

# De la tuberculose rénale dans ses rapports avec la puerpéralité

## THÈSE

*présentée et soutenue publiquement le 8 décembre 1927*

POUR OBTENIR LE GRADE DE  
Docteur en Médecine

PAR

WILLEMIN (Marie-François-Alphonse)

Ancien externe des Hopitaux  
Elève de l'Ecole du Service de Santé militaire

*né à Bainville-sur-Madon le 4 janvier 1904*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE : { MM. FRUHINSHOLZ, professeur. *Président.*  
ANDRÉ, professeur . . . . .  
HAMANT, professeur . . . . . } *Juges.*  
JOB, agrégé. . . . . }

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses  
parties de l'enseignement médical

NANCY

SOCIÉTÉ D'IMPRESSIONS TYPOGRAPHIQUES

1927







# De la tuberculose rénale dans ses rapports avec la puerpéralité

---

## THÈSE

*présentée et soutenue publiquement le 8 décembre 1927*

POUR OBTENIR LE GRADE DE  
Docteur en Médecine

PAR

WILLEMIN (Marie-François-Alphonse)

Ancien externe des Hopitaux

Elève de l'Ecole du Service de Santé militaire

*né à Bainville-sur-Madon le 4 janvier 1904*

---

EXAMINATEURS DE LA THÈSE : { MM. FRUHINGHOLZ, professeur. *Président.*  
ANDRÉ, professeur . . . . . }  
HAMANT, professeur . . . . . } *Juges.*  
JOB, agrégé. . . . . }

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'enseignement médical

---

NANCY  
SOCIÉTÉ D'IMPRESSIONS TYPOGRAPHIQUES

1927

# Université de Nancy - Faculté de Médecine

**Doyen:** M. L. SPILLMANN, ✱, I 🌿.

**Professeurs honoraires:** MM. NICOLAS, ✱, I 🌿; PRENANT, ✱, I 🌿;

BOUIN, O ✱, I 🌿; ANCEL, ✱, I 🌿, GARNIER, ✱, I 🌿. E. SIMON, ✱, I 🌿.

## Professeurs : MM.

|                                                  |                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|
| Histoire naturelle médicale.....                 | P. VUILLEMIN, ✱, I 🌿.              |
| Médecine légale.....                             | P. PARISOT, O ✱, I 🌿.              |
| Anatomie pathologique.....                       | L. HOCHÉ, ✱, I 🌿.                  |
| Clinique médicale.....                           | G. ETIENNE, ✱, I 🌿.                |
| Clinique des maladies syphilitiques et cutanées. | L. SPILLMANN, ✱, I 🌿.              |
| Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie. | R. FRÉLICH, ✱, I 🌿.                |
| Physiologie.....                                 | M. LAMBERT, ✱, I 🌿.                |
| Clinique obstétricale et Accouchements.....      | A. FRUHHINSHOLZ, ✱, I 🌿.           |
| Histologie.....                                  | R. COLLIN, ✱, I 🌿.                 |
| Anatomie descriptive.....                        | M. LUCIEN, ✱, I 🌿.                 |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....           | P. JACQUES, ✱, I 🌿.                |
| Clinique de chirurgie urinaire.....              | P. ANDRÉ, ✱, I 🌿.                  |
| Clinique chirurgicale.....                       | G. MICHEL, ✱, I 🌿.                 |
| Clinique médicale.....                           | L. RICHON, ✱, I 🌿.                 |
| Physique.....                                    | DUFOUR, ✱, I 🌿.                    |
| Thérapeutique.....                               | M. PERRIN, ✱, I 🌿.                 |
| Hygiène.....                                     | J. PARISOT, O ✱, I 🌿.              |
| Clinique chirurgicale.....                       | HAMANT, I 🌿.                       |
| Chimie médicale.....                             | H. ROBERT, ✱, I 🌿.                 |
| Histoire naturelle.....                          | G. THIRY, ✱, I 🌿, prof. s. chaire. |
| Physiologie.....                                 | P. MATHIEU, I 🌿, prof. s. chaire.  |

## Chargés de cours complémentaires : MM.

|                                              |                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------|
| Clinique des maladies tuberculeuses (1)..... | M. PERRIN, ✱, I 🌿.              |
| Clinique des maladies tuberculeuses (1)..... | J. PARISOT, O ✱, I 🌿.           |
| Pathologie externe.....                      | A. BINET, ✱, I 🌿, agrégé libre. |
| Clinique chirurgicale élémentaire (1).....   | A. BINET, ✱, I 🌿, agrégé libre. |
| Clinique des maladies des enfants.....       | L. CAUSSADE, I 🌿, agrégé.       |
| Clinique ophtalmologique.....                | P. JEANDELIZE, A 🌿, agrégé.     |
| Clinique des maladies contagieuses.....      | DE LAVERGNE, ✱, I 🌿, agrégé.    |
| Cours d'hydrologie.....                      | M. PERRIN, ✱, I 🌿.              |
| Médecine opératoire.....                     | M. BARTHÉLEMY, ✱, I 🌿, agrégé.  |
| Electrothérapie et radiologie.....           | LAMY, I 🌿, agrégé.              |
| Accouchements (cours théorique).....         | L. JOB, ✱, I 🌿, agrégé.         |
| Neurologie (1).....                          | L. CORNIL, I 🌿, agrégé.         |
| Clinique des maladies mentales.....          | R. LALANNE, I 🌿.                |
| Pharmacologie.....                           | SANNIÉ, agrégé.                 |
| Education physique.....                      | L. MERKLEN, docteur.            |



## Agrégés en exercice

|                     |                 |                      |
|---------------------|-----------------|----------------------|
| MM. L. JOB, ✱, I 🌿. | MM. LAMY, I 🌿.  | MM. CORNIL, I 🌿.     |
| P. JEANDELIZE, A 🌿. | MUTEL, ✱, I 🌿.  | DE LAVERGNE, ✱, A 🌿. |
| L. CAUSSADE, ✱.     | WATRIN, ✱, I 🌿. | SANNIÉ.              |
| M. BARTHÉLEMY, ✱.   |                 | SIMONIN, A 🌿.        |
| I 🌿.                |                 |                      |

## Agrégés libres

G. GROSS, ✱, I 🌿; S. REMY, I 🌿; BUSQUET, I 🌿; BINET, ✱, I 🌿.

M. A. PACAUD, I 🌿, Secrétaire

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MES PARENTS

*Faible témoignage de ma grande  
reconnaissance.*

A MA SŒUR

*En souvenir des liens affectueux  
qui nous unissent.*

A MON FRÈRE

Docteur-Vétérinaire, Lauréat de l'Ecole d'Alfort.

A MON FRÈRE

Etudiant en Médecine

A MON ONCLE

Le Chef de Bataillon Reinhart  
Ancien élève de l'Ecole Polytechnique  
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MON ONCLE

Professeur honoraire du Lycée d'Epinal  
Officier de l'Instruction Publique.

MEIS ET AMICIS

*A mon Maître et Président de thèse:*

M. le Professeur FRUHINSHOLZ

Professeur de Clinique obstétricale  
Chevalier de la Légion d'Honneur

*A mes Juges:*

M. le Professeur ANDRÉ

Professeur de Clinique urologique  
Chevalier de la Légion d'Honneur

M. le Professeur HAMANT

Professeur de Clinique chirurgicale

M. le Professeur agrégé JOB

Chevalier de la Légion d'Honneur

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A M. le Professeur CARAVEN,

Professeur de Pathologie externe et de Médecine opératoire  
à l'Ecole de Médecine d'Amiens

*Que nous remercions vivement  
de l'aide précieuse qu'il a bien  
voulu nous prêter pour l'éla-  
boration de ce travail.*

## AVANT-PROPOS

---

Au moment de quitter la Faculté, nous voudrions rendre hommage à tous ces maîtres qui, pendant cinq années, nous ont prodigué leurs conseils éclairés et qui ont tous, pour leur part, contribué à notre formation médicale.

C'est une obligation à laquelle nous nous rendons bien volontiers, guidé beaucoup plus par un vif et sincère sentiment d'attachement et de reconnaissance, que par la nécessité d'un banal maintien des traditions.

Tandis qu'à l'Hôpital Militaire, nous faisons nos premières auscultations, aux pavillons Percy et Laveran, avec MM. les Médecins principaux du Roselle et Potet, nous suivions, à l'Hôpital Civil, les excellentes leçons cliniques de M. le professeur Caussade. C'est par un enseignement clair et précis, élaguant tous ces petits faits qui, au début, ne peuvent qu'amener la confusion dans l'esprit, qu'ils ont su mettre à notre portée ces premiers principes qui sont la base nécessaire de toute pathologie.

Nous remercions vivement nos premiers maîtres de cette aide qui nous fut si précieuse.

Après plusieurs stages hospitaliers dans les services de MM. les professeurs Michel, Frœlich, Etienne, Jean-

delize, Lamy, nous entrons à la Maternité où nous accomplissons une année d'étude sous la direction de M. le professeur Fruhinsholz; et c'est au cours de cette année d'externat que nous avons pu suivre les deux malades dont les observations devaient servir de base à notre travail.

— Il nous est très agréable de rendre hommage à notre maître d'aujourd'hui, M. le Professeur Fruhinsholz, qui, après nous avoir accueilli dans son Service, et nous avoir inspiré le sujet de cette thèse, nous fait le grand honneur d'en accepter la présidence. Et nous ne saurions mieux faire que de rappeler le témoignage que notre confrère et ami le Docteur Jean Hartemann écrivait il y a un an :

« Toutes les qualités du maître nous les retrouvons en lui : la bonté, la bienveillance, l'indulgence intellectuelle, si rare, elles sont toutes là. Il n'est pas jusqu'à l'autorité qui, chez lui, ne se montre aimable et souriante, sous la vigilance d'un tact exquis et sans cesse en éveil. Nous lui devons tout, à ce maître, en fait d'accouchement, nous lui devons beaucoup de notre formation intellectuelle générale, et nous lui devons un peu aussi de nos tendances morales actuelles. De tout cela nous lui gardons une infinie et affectueuse reconnaissance. »

Rien ne pouvait traduire plus exactement notre pensée. Il est vrai que le Docteur Hartemann, alors interne, fut pour nous moins un chef qu'un ami. Il ne mesurait point sa peine quand il s'agissait de nous donner l'explication nécessaire... ou un reproche amical. C'est avec lui que nous avons fait les premières recherches en vue

de ce travail. Nous tenons à l'en remercier ici même et à lui souhaiter une pleine réussite au seuil d'une carrière obstétricale qui s'annonce si belle.

En acceptant d'être notre juge, M. le Professeur André nous a fait un grand plaisir. C'est à lui que nous devons plusieurs observations de notre thèse, dont l'une établit de façon indiscutable l'opportunité de l'intervention au cours même de la grossesse. Des services qu'il nous a rendus et de l'honneur qu'il nous fait aujourd'hui, nous le remercions bien vivement.

M. le Professeur Hamant, auquel le bistouri ne laisse plus grand repos, a cependant accepté de lire notre thèse et d'en présenter la critique. Très touché de cette nouvelle marque de sympathie, nous garderons de ce maître bienveillant un souvenir ineffaçable.

M. le Professeur Job a bien voulu faire partie de notre jury. Il acquiert là un titre de plus à notre reconnaissance qu'il s'était déjà assurée par tout le profit que nous avons pu tirer de ses leçons et consultations si vivantes, de la Maternité.

Bien d'autres maîtres, enfin, ont droit à notre reconnaissance. Ce sont MM. les Professeurs Spillmann, Robert, Perrin, Jacques Parisot, Collin; les professeurs agrégés Barthélémy, Cornil, Watrin; les docteurs Bonnet, Georges Lévy et Charles, chefs de clinique.

Enfin, il serait ingrat d'oublier les bons conseils qui nous furent prodigués par M<sup>lle</sup> François, sage-femme en chef de la Maternité, dans la pratique de l'accouchement. C'est d'elle que nous tenons cette foule de détails qui, pris en particulier, peuvent paraître bien secondaires, mais dont l'ensemble s'appelle une asepsie rigoureuse.

Qu'elle veuille bien accepter nos sincères remerciements; et que tous ceux qui, à divers titre, ont contribué à notre éducation professionnelle, trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Enfin, qu'il nous soit permis de rappeler le nom d'excellents compagnons d'études de la Faculté de Médecine, Robert Lévy, Grégoire, Cadoré, Grandpierre, Pernet, Barthelemy, et de la Faculté de Pharmacie, René Fribourg, Jacques Raux.

Nous tenons à leur apporter ici même, ainsi qu'à nos camarades de promotion de l'Ecole de Santé, le gage de notre indissoluble amitié.

---

## INTRODUCTION

---

Au cours de notre année d'externat à la Maternité, nous avons été appelé, avec M. le Professeur Fruhinsholz, à examiner deux cas aussi intéressants que rares.

Il s'agissait de tuberculose rénale contemporaine d'une grossesse. Ces deux observations, relevées soigneusement, ont été le point de départ de notre thèse.

De nombreux travaux ont été publiés sur le développement normal d'une grossesse après néphrectomie pour bacillose; nous ne voulons pas revenir sur ces faits dès lors bien établis.

Par contre, la question d'une tuberculose rénale contemporaine d'une grossesse est encore à l'étude. Non pas que cette association soit si exceptionnelle; mais les auteurs, publiant des cas isolés, ne s'y arrêtent pas autrement. Aucun travail de synthèse n'avait été fait sur le sujet avant la communication du Professeur Caraven et de son élève Germain Dubois, dans la « *Picardie Médicale* » de juin 1926.

Aussi voudrions-nous, à la suite de ces auteurs, reprendre la question sur nouveaux frais et donner un travail d'ensemble sur le sujet.

Nous le ferons sans la moindre prétention, avec l'idée d'apporter une contribution bien modeste, trop modeste

même à notre gré, à l'étude de cette importante question, en prenant pour base les observations de ces deux malades que nous avons pu suivre, tant à la Maternité qu'à l'Hôpital Marin, avec MM. les Professeurs Fruhinsholz et André.

M. le Professeur Caraven, d'Amiens, a bien voulu nous confier deux observations personnelles très instructives (publiées déjà, en partie, dans la thèse de Germain Dubois) (1), mais que nous rapporterons « in extenso », avec tous les additifs dont il nous a fait part par écrit.

En parcourant les tables de « Gynécologie et obstétrique », du « Zentralblatt für Gynäkologie », et, en particulier, les thèses sur la tuberculose rénale en général, nous avons pu réunir trente-sept observations de tuberculose rénale en rapport avec une grossesse.

Douze autres cas, qui nous avaient échappé, ont été relevés dans la thèse de Germain Dubois, qui nous fut communiquée récemment par le Professeur Caraven.

Tous nos remerciements vont au Docteur Dubois, qui, ayant entrepris quelques mois avant nous de « battre les buissons », nous a grandement facilité notre travail de recherche, cette tâche si ingrate.

Au total, quarante-neuf observations, qui, certes, ne sont pas toutes d'égale qualité; certaines, squelettiques, sont résumées en quelques mots. Nous rapporterons la plupart d'entre elles en appendice (III<sup>e</sup> Partie), nous réservant, pour la discussion, celles qui auront été relevées en détail.

— Nous diviserons notre travail en trois parties.

*Dans la première*, nous rechercherons les causes de

---

(1) Voy. Index bibliographique (36).

cette anergie bien particulière de la grossesse, en essayant de montrer l'importance du foie et des glandes endocrines dans sa genèse.

Après un court chapitre sur la physiologie normale de la grossesse, nous nous demanderons : « Comment l'organisme gravide se comporte-t-il vis-à-vis des maladies infectieuses ? »

Nous donnerons les preuves du fléchissement de la défense organique et chercherons à établir les causes de cette anergie gravidique.

*La seconde partie*, plus importante, étudiera les rapports d'une tuberculose rénale avec l'état gravide.

Nous envisagerons successivement :

1° *Tuberculose rénale avant la gestation* (succinct).

Il peut s'agir : a) de malades guéries, ce qui entraîne la recherche de l'aptitude à la procréation des femmes guéries ou opérées de tuberculose rénale.

b) de malades à lésions évolutives au niveau de leur rein au moment où elles deviennent enceintes.

2° *Tuberculose rénale après la gestation* (succinct).

a) La grossesse est-elle capable de déclencher une tuberculose rénale ?

b) La grossesse est-elle capable de réactiver une tuberculose rénale sommeillante ?

### III. — TUBERCULOSE RÉNALE DANS SES RAPPORTS DIRECTS AVEC L'ÉTAT DE GRAVIDITÉ.

1° *Citation de quatre observations.*

a) Déductions d'ordre général (49 observations réunies) :

Fréquence de l'association tuberculose rénale et grossesse.

Le premier occupant.

Influence de l'âge, de la multiparité.

Présence de lésions tuberculeuses associées.

Côté atteint.

Mobilité rénale associée.

Heure des premiers symptômes.

b) Déductions d'ordre particulier à ces quatre observations.

## 2° *Etude clinique.*

L'état antérieur. Les associations bacillaires.

Le diagnostic : positif, différentiel.

Le pronostic :

Influence de la tuberculose rénale sur la gestation et sur l'accouchement.

Influence de la tuberculose rénale sur l'enfant.

Influence de la gestation et de l'accouchement sur la tuberculose rénale.

Le traitement chirurgical :

Risques pour la mère.

Risques pour l'enfant.

Conditions de l'opération.

Nature de l'intervention.

Date de l'intervention.

Suites opératoires.

Le traitement médical : ses indications.

Opportunité de l'interruption artificielle de la grossesse.

Tuberculose bilatérale des reins et grossesse.

Que devient une tuberculose rénale abandonnée à elle-même pendant la gestation ? Risques d'une intervention trop tardive.

Anatomie pathologique et pathologie comparée.

Dans la *troisième partie*, nous rassemblerons nos deux séries d'observations et la bibliographie.

Enfin, de l'examen de ces nombreux faits, nous tirerons les conclusions utiles, en insistant plus particulièrement sur la nécessité d'un diagnostic précoce et de l'intervention salutaire : la néphrectomie d'emblée.

---



PREMIÈRE PARTIE  
DE L'ANERGIE GRAVIDIQUE  
SES CAUSES



## PHYSIOLOGIE NORMALE DE LA GROSSESSE

---

La gestation a été définie par Pinard comme étant « l'état fonctionnel particulier que présentent les femelles des mammifères qui, après avoir été fécondées, portent et nourrissent, le ou les produits de la génération ».

C'est dire, avec Vignes, que la physiologie de la gestation consiste essentiellement dans l'étude du métabolisme un peu spécial lié au développement de ce second être et aux spoliations répétées qu'il fait subir à la mère.

Pour Bar, la gestation est une « symbiose harmonique homogène » et l'identité de l'espèce entre la mère et l'enfant fait qu'on ne peut considérer l'embryon comme un étranger, susceptible de provoquer des désordres dans l'organisme maternel.

Cependant cet auteur distingue, au cours même de la gestation, deux périodes bien différentes :

Au cours de la *première*, qui va du quinzième au vingtième jour après la fécondation, à la fin du troisième ou du quatrième mois, on assiste à une véritable agression de la part de la grossesse. C'est la nidation de l'œuf, c'est sa greffe avec effraction sur la muqueuse utérine, susceptible de déterminer un état de choc bien

particulier, se manifestant cliniquement par ces troubles sympathiques qui sont la règle au début de la gestation (amaigrissement, vomissements).

Puis la mère va répondre par une adaptation progressive dont les témoins anatomiques sont le corps jaune, l'hypertrophie surrénalienne, thyroïdienne et hypophysaire.

Au début de la *deuxième période*, l'adaptation est faite; la stimulation des glandes à sécrétions internes s'est soldée par un bénéfice pour la mère, du moins dans les cas de fonctionnement endocrinien normal, ou même d'insuffisance glandulaire à la limite. Quant aux déficientes glandulaires, elles sont mises en faillite par leur grossesse.

Cliniquement, cette seconde période se traduit par un état de santé florissant du corps et de l'esprit. L'euphorie gravidique répond à une réalité et les exemples ne sont pas rares de femmes qui ne se trouvent réellement bien portantes qu'au cours d'une gestation; une malade de Béchère disait : « Je serais très bien portante si j'étais enceinte à perpétuité ». Ce sont probablement là des insuffisantes glandulaires à la limite, et la grossesse, en stimulant leur paresse glandulaire, constitue pour elles le meilleur des remèdes.

La grossesse est donc un état physiologique et le plus souvent la femme normale est susceptible de s'adapter rapidement aux exigences du fœtus.

Mais s'il survient une maladie infectieuse, on peut se demander si la réaction de l'organisme gréviste vis-à-vis de l'infection, sera aussi efficace qu'en temps normal.

En d'autres termes, *les défenses seront-elles compromises ?*

*Y aura-t-il aggravation ?*

## MALADIES INFECTIEUSES ET GROSSESSE

Dans une statistique déjà ancienne, Grisolles considérait comme particulièrement grave la *pneumonie* des femmes enceintes et donnait comme mortalité la proportion de 41,2 p. 100.

Ménétrier et Stévenin se montrent plus optimistes « car, si la *pneumonie* chez la femme enceinte est habituellement cause d'avortement, le fœtus pouvant même être atteint de *pneumonie*, l'affection maternelle n'en a pas moins souvent une évolution favorable ».

Quant à l'avortement, il est assez fréquent. Flatté, dans sa thèse (1), a réuni 213 cas où la grossesse fut interrompue 118 fois, ce qui donne la proportion de 55,4 p. 100.

D'après une statistique de Tarnier et Budin, sur les *affections typhoïdes* au cours de la grossesse, la mortalité serait de 10 p. 100; pour Sâcquin, de 11 p. 100. Mais, pour Widal, « la fièvre typhoïde des femmes enceintes détermine l'avortement ou l'accouchement prématuré avec une fréquence considérable; c'est là son caractère le plus important. Il n'est pas de maladie infectieuse qui possède à un tel degré cette action abortive. La grossesse compliquée de fièvre typhoïde se termine de la sorte deux fois sur trois ».

Au cours des épidémies de *grippe*, Mauriceau, Baude-

---

(1) Paris 1892.

locque ont surtout noté la fréquence des avortements. M<sup>lle</sup> Schirsky, dans sa thèse (1), signale la fréquence des infections dans les suites de couches.

Mais la gravité de la grippe chez la femme enceinte a été mise en lumière par Pottevin, à la suite de l'enquête qu'il fit en Angleterre, dans le Cheshire, lors de la grave épidémie de 1918. Cet auteur a montré que sur 118 femmes enceintes, atteintes de grippe, 30 étaient mortes et que 57 enfants seulement étaient nés vivants. La mortalité en période épidémique était donc de 25 p. 100.

*Friedrich Jacobs* (2) a étudié l'influence de la grippe (épidémie de 1918 également) chez quarante femmes enceintes. Pour les formes bénignes, les femmes enceintes ne sont pas plus réceptives que les non-gestantes, mais il en est tout autrement quand il s'agit de formes graves, c'est-à-dire d'une pneumonie ou d'une broncho-pneumonie.

Sur vingt-et-une jeunes femmes de moins de vingt-quatre ans, la plupart primipares, il n'y eut que deux morts. Des dix-neuf au-dessus de vingt-quatre ans, et pour la plupart multipares, onze sont mortes.

D'autre part, Jacobs a trouvé trois cas mortels sur dix grossesses des trois derniers mois, mais dix exitus sur dix-sept grossesses du troisième au huitième mois.

Ces faits semblent bien mettre en évidence l'influence néfaste de l'état grévise sur la grippe épidémique, les facteurs aggravants étant la multiparité et l'âge avancé de la grossesse.

---

(1) Paris 1898.

(2) Voy. Index bibliographique (6).

La *variole*, les *crises paludiques* (Bar) [2] sont aggravées par l'état de grossesse; de même la *diphthérie*. L'*ictère infectieux* évolue le plus souvent sous forme d'ictère grave.

Le colibacille donne ces *pyélonéphrites gravidiques* d'allure si sévère, pouvant se compliquer de septicémie à forme cachectique et donner le change avec une tuberculose rénale avancée. Nous aurons à revenir sur ce point à propos de notre observation I.

Le streptocoque, si souvent malin d'ailleurs, semble prendre une virulence particulière sur un terrain gravide, témoin la *septicémie puerpérale* qui ne peut se comparer à aucune des autres formes de l'infection du sang, en dehors de la gestation.

La *tuberculose* enfin.

Des opinions tout à fait variables ont été émises sur les influences réciproques d'une tuberculose, pulmonaire surtout, et d'une grossesse. Pour les uns, cette dernière n'aggrave pas la bacillose et il s'en trouve même pour affirmer que cet état l'améliore. Pour d'autres, son influence funeste n'est point douteuse.

Mönckeberg explique cette divergence par ce fait que certains nous parlent de tuberculeuses phthisiques, caerveuses, et même cachectiques; d'autres, font allusion à des scrofuleuses, des pré-tuberculeuses.

Il faut certes une unité clinique. Pour apprécier l'aggravation on doit distinguer d'une part les *formes évolutives très fébriles*, les *formes ulcéro-caséuses bilatérales étendues*; d'autre part les *formes non évolutives, peu fébriles*.

Dans la première catégorie, Mönckeberg et Vergarak

ont relevé une aggravation dans 53,5 p. 100 des cas. Dans la seconde, la proportion est de 21 p. 100. Les deux formes sont donc aggravées.

Essen Moller, qui a pu suivre les femmes tuberculeuses après leur sortie de la Maternité, a obtenu une mortalité de 30 p. 100 dans les dix-huit mois après la délivrance.

Bar distingue trois groupes de faits :

1° *Il n'y a plus dans les poumons que des cicatrices.* Les malades sont ou semblent guéries et la grossesse n'exerce en général aucune influence fâcheuse;

2° *La tuberculose pulmonaire est en évolution nette au début de la grossesse.* Le diagnostic est posé avec hémoptysies, craquements humides, crachats avec bacilles, température. Sur cinquante cas étudiés par Bar, il y eut 16 p. 100 d'aggravation manifeste et chez vingt-six femmes caverneuses le même auteur nota une aggravation dans 54 p. 100 des cas. La bilatéralité des lésions assombrit le pronostic;

3° *La tuberculose est inexistante, latente, au moins méconnue avant la grossesse.* Le début des accidents semble être en corrélation avec celle-ci. Bar la relève trente-huit fois sur cent vingt-quatre (30 p. 100) et Bernard dix-huit fois sur cent soixante-quatre (11 p. 100). Cette forme est souvent sévère et même maligne.

Donc, qu'on ait affaire à des formes évolutives ou latentes, il y a souvent aggravation du processus tuberculeux, avec tendance marquée à la généralisation. *Les accidents se précipitent et l'infection bacillaire brule les étapes : c'est le coup de fouet de la grossesse.*

« *Et s'il est vrai,* conclut le Professeur Bar, *qu'il ne*

*soit pas de règle générale, on peut cependant dire que la grossesse constitue un événement sérieux chez toutes les femmes dont la tuberculose est en évolution active au moment de la conception, une catastrophe chez les femmes dont la tuberculose est avancée, bilatérale, un risque réel, et parfois très grave, chez toute femme menacée de tuberculose active. »*

### CAUSES DE L'AGGRAVATION DE LA TUBERCULOSE PENDANT LA GESTATION

Il faut tenir compte de *l'importance de la lésion* : la grossesse aura naturellement plus de prise sur un parenchyme pulmonaire déjà très altéré.

*L'âge de la grossesse* est aussi un facteur important; on a remarqué que les accidents survenaient le plus souvent aux approches du terme, au cours du dernier mois.

Mentionnons aussi la *condition sociale* de la malade et surtout la *multiparité*. Bar a fait un relevé instructif à cet égard. C'est ainsi que sur quarante-deux femmes tuberculeuses secondipares, dix-huit avaient vu leurs accidents survenir pendant la grossesse, cinq à la première et treize à la seconde, «\_comme s'il était vrai que la femme atteinte de tuberculose pendant une grossesse peut bien résister à une première grossesse, difficilement à une seconde ».

Importance de la lésion, âge de la grossesse, condition sociale de la malade et multiparité, ne sauraient expliquer tous les cas d'aggravation de la tuberculose au cours de la grossesse.

D'autres causes entrent en jeu, qui dépendent de la grossesse elle-même.

On a voulu invoquer, surtout en Allemagne, l'essai-mage des bacilles de Koch vers le placenta; *l'éponge placentaire*, bourrée de bacilles, brassée et exprimée par les contractions utérines, serait le point de départ de surinfections nouvelles. Cette théorie est difficilement soutenable, car, tous les enfants nés de mères tuberculeuses devraient être tuberculeux, ce qui n'est pas.

D'autres ont parlé d'une *virulence particulière du germe*. Il faudrait alors assigner à ce germe une action élective sur l'organisme gravis. M. Chomé a réfuté cette assertion par l'expérience suivante : il prend un streptocoque anaérobie facultatif, non hémolytique, et non virulent pour le lapin. Une injection de cette culture reste sans effet sur des lapines non gravidés, mais amène la mort par péritonite généralisée sur des lapines pleines, à l'approche du terme.

On ne peut donc faire appel à une virulence exaltée et l'on est conduit à penser à une *altération des conditions de la défense organique, par la grossesse*.

## PREUVES DU FLÉCHISSEMENT DE LA DÉFENSE ORGANIQUE

1° *Expérience de Chomé et Phlippe* au laboratoire de la clinique Tarnier. Les auteurs ont opéré sur les cobayes (quinze femelles gravidés, vingt-cinq femelles non gravidés ou mâles), auxquels ils injectèrent de 1 milligramme à un quart de milligramme d'une culture de B. K. (souche bovin Brouin de l'Institut Pasteur ou bien

souche bovin Vallée de l'Ecole d'Alfort). De ces quinze femelles, douze sont mortes (soit 80 p. 100) pendant le premier mois. Les trois dernières étaient mortes avant la cinquième décade. 10 p. 100 seulement des cobayes non gravides ou mâles succombèrent pendant le premier mois.

### 2° Absence de réaction anaphylactique.

Orrego Puelma, au laboratoire de la Maternité du Salvador, a montré que chez la cobaye pleine l'accident anaphylactique ne se produit pas ou reste limité à un léger prurit. Cela montre, comme dit Mönckeberg, « qu'il n'y a pas eu lutte, qu'il n'y a pas d'allergie, puisqu'on appelle ainsi toute modification de l'organisme, par un virus, soit que l'individu devienne plus sensible à une deuxième inoculation de ce virus dans les cas d'anaphylaxie, soit qu'il réagisse d'une manière atténuée, dans le cas d'immunité ».

Lumière, Duran Reynals ont, de même, établi cette désensibilisation de la femelle gravide.

### 3° Réaction à la tuberculine.

Cuti-réaction ou intradermo-réaction démontrent la sensibilité de l'organisme à l'antigène tuberculeux. Elles sont le type de la réaction allergique : un résultat négatif témoignera d'une perte de l'allergie.

Bar considère cette épreuve comme très importante. En deux ans, de 1920 à 1922, cet auteur a relevé, à la clinique Tarnier, neuf cas de tuberculose mortelle pendant la gestation. Chez une seule de ces malades, la réaction s'était montrée positive, et il n'est pas impossible

que la mort ait été causée par une infection surajoutée.

Stern a pratiqué des cuti-réactions chez des femmes, à différentes époques de la grossesse et après l'accouchement, ainsi que chez d'autres atteintes d'affections gynécologiques variées. La proportion des réactions positives était notablement plus faible chez les premières que chez les secondes.

Pour Bar et Devraigne [3], qui ont signalé le fait les premiers, chez les femmes arrivées au neuvième mois de la grossesse et chez les accouchées de quatre à dix jours, les réactions positives sont moins fréquentes que chez des femmes ayant dépassé le deuxième jour du post-partum.

Enfin, il résulte des recherches de Nobécourt et Paraf [7], que sur cent femmes soumises à la cuti-réaction du cinquième au neuvième mois de leur grossesse, trente-deux résultats furent négatifs. Sur ces trente-deux cas, dix s'adressaient à des femmes atteintes de tuberculose grave en évolution, qui moururent par la suite; vingt-deux fois il s'agissait de femmes venant de la campagne et manifestement indemnes de tuberculose.

Donc, dans 22 p. 100 des cas, des femmes saines ont perdu momentanément, de par leur grossesse, leurs moyens de défense vis-à-vis l'infection bacillaire. *C'est l'anergie tuberculinique au cours de la grossesse*, de Nobécourt et Paraf, analogue à d'autres états anergiques qu'entraînent certaines maladies infectieuses, en particulier la rougeole, la grippe, la fièvre typhoïde, la scarlatine, etc...

#### 4° Réaction de Besredka.

Vaudescal a recherché chez onze femmes enceintes tuberculeuses si la réaction de Bordet-Gengou (procédé de Besredka) présentait des différences en rapport avec la gravité de la maladie. Elle fut assez souvent négative dans les cas graves. Mais cette méthode, par la déviation du complément, n'a pas donné des résultats aussi précis que la tuberculine.

#### 5° Réactions vaccinales.

Mönckeberg a observé que les vaccins employés dans le traitement des infections colibacillaires, si fréquentes chez la femme enceinte, apparaissent amoindris dans leurs réactions.

#### 6° Wassermann.

Enfin, les résultats obtenus avec la réaction de Wassermann sont aussi des plus suggestifs.

Pour Duran cette réaction est négative ou faiblement positive dans 66 p. 100 des cas, à la fin de la grossesse, chez des femmes faisant une syphilis active.

Pour Lagos, elle n'est franchement positive chez la femme enceinte syphilitique de plus de sept mois, que dans 43,5 p. 100 des cas.

Tous ces faits, expérience de Chomé et Philippe, absence de réaction anaphylactique, réactions à la tuberculine, de Besredka et de Wassermann souvent négatives, ces vaccins, atténués dans leurs réactions, représentent le tableau complet de la perte de l'allergie. *Et si l'on rapproche ces preuves du fléchissement de la défense organique, de la gravité particulière de toutes les*

*infections au cours de la grossesse, on est conduit à admettre cet état d'anergie particulier, cet état d'anergie gravidique, en tous points comparable à l'anergie rubéolique de von Pirquet.*

Cette anergie existerait donc chez toute femme enceinte, même bien portante. Mais là elle est relative et aucune maladie intercurrente ne la révélant, elle reste ignorée.

---

## LES CAUSES DE L'ANERGIE GRAVIDIQUE

---

On a voulu incriminer la surcharge de l'économie en graisses et en lipoides. Cette surcharge, quoique réelle pendant les derniers mois, ne semble pas jouer un rôle bien important.

Il n'en va pas de même de la *décalcification*. A vrai dire, jusqu'au cent vingtième jour (Bar) [2], les besoins du fœtus en chaux sont infimes (0,005 par jour). Mais à partir du septième mois, date à partir de laquelle la tuberculose est le plus souvent aggravée, la consommation fœtale est portée à 0,70 par jour. Donc rien d'in vraisemblable à ce que la décalcification joue un rôle dans cette anergie gravidique, surtout si la mère, ayant épuisé son stock calcaire des os, doit faire appel à la chaux cellulaire.

Toutefois, ces causes nous apparaissent comme secondaires. On'en doit rechercher la principale dans la défaillance des organes chargés de la défense de l'économie, c'est-à-dire le *foie* et les *glandes endocrines*.

### LE FOIE PENDANT LA GESTATION

*Et tout d'abord, comment surprendre une légère insuffisance hépatique au cours de la grossesse ?*

Les épreuves basées sur la fonction glycogénétique, le

dosage de l'urée, de l'ammoniaque, des acides aminés, le rapport entre l'azote urinaire et l'azote du sang, sont entachées de causes d'erreurs du fait que le foie n'est pas le seul organe à intervenir. « Mais, pour Widal, si, à la recherche de l'urobiline et des sels biliaires, on ajoute *l'épreuve de l'hémoclasie digestive*, on obtient un véritable syndrome révélateur de l'hépatisme latent. »

Cette épreuve de *l'hémoclasie digestive* consiste à rechercher la crise vasculo-sanguine consécutive à la pénétration, dans la circulation, de protéides incomplètement désintégrées, sur lesquelles le foie, insuffisant, n'a pu compléter sa fonction d'arrêt. Le choc hémoclasique se traduit par une leucopénie marquée, par l'hypercoagulabilité sanguine et une baisse de la pression artérielle.

Crainicianu et Popper [4], de Bucarest, ont, par cette méthode, étudié l'état fonctionnel du foie chez quarante-sept femmes enceintes, ne présentant, ni par leurs antécédents, ni par leur état actuel, aucun signe d'une affection hépatique ou d'un autre ordre et qui étaient, pour la plupart, dans leur neuvième mois, quelques-unes dans leur huitième.

La réaction de Hay fut positive dans 20 p. 100 des cas.

Pigments biliaires dans 8 p. 100 des cas, urobiline 12 p. 100 des cas.

L'épreuve de Widal fut positive dans 33 p. 100 des cas.

*Ainsi donc, une femme enceinte sur trois, toutes paraissant normales, présente une insuffisance hépatique légère que seules des réactions très fines permettent de déceler.*

Cette insuffisance témoigne d'une atteinte légère, certes, de la cellule hépatique, mais elle peut aller s'ag-

gravant, jusqu'à l'ictère bénin, l'ictère grave et parfois la mort.

Et c'est la grossesse elle-même qui, par un mécanisme encore ignoré, produit ces altérations cellulaires. S'agit-il de cette intoxication gravidique, dont on a tant discuté, et insuffisamment neutralisée par la corticalité surrénale ? Faut-il, avec Marcel Labbé, invoquer un poison spécifique du foie, de nature inconnue ?

Quoiqu'il en soit, on voit que l'atteinte gravidique du foie n'est pas l'exception.

Si la glande hépatique se trouve déjà influencée par une gestation normale, quelle attitude peut-elle bien prendre lorsque cette gestation se complique de tuberculose ?

Il est à prévoir que la défense contre l'infection bactérienne sera amoindrie et, pour traduire le trouble de ces nombreuses fonctions du foie, Fiessinger et Brodin [5] ont proposé le terme « *d'anergie hépatique* ». Ces auteurs ont rapporté des observations où l'anergie hépatique avait été causée par des lésions dégénératives de nature alcoolique.

Et l'on ne peut s'empêcher de mettre ces faits en parallèle avec l'insuffisance hépatique de la gestation ; c'est alors qu'à la faveur de cette défaillance accidentelle et transitoire, le processus tuberculeux va prendre une activité nouvelle.

Anergie hépatique et anergie gravidique semblent donc liées très étroitement. D'ailleurs la cuti-réaction tuberculinique est souvent négative chez les hépatiques scléreux ou scléro-graisseux (près de 60 fois p. 100).

Expérimentalement, sur des cobayes hépatolysés par

injection d'huile phosphorée au centième, Debré, Paraf et Dautrebande ont recherché la résistance de ces organismes à l'infection tuberculeuse. Après l'inoculation de un dixième de milligramme de bacilles jeunes, ils pratiquent l'intradermo-réaction à la tuberculine. Les cobayes mâles ou femelles non gravides offrent une réaction positive vers le sixième jour. Quant aux femelles pleines, elles montrent une période latente s'étendant jusqu'au dix-huitième jour. La période qui sépare la date de l'inoculation à la date de la première intradermo-réaction positive est la *période antéallergique de Debré*.

*L'allongement de cette période chez les femelles gravides est donc la preuve expérimentale, et, jusqu'à un certain point, la mesure de cet état d'anergie provoqué par la grossesse.*

De tous ces faits, il résulte que le foie joue un rôle capital dans la genèse de cette anergie gravidique.

Les infections en général, qui ont sur les hépatiques une évolution toute différente de celle qu'elles revêtent chez des sujets normaux, se montrent de même plus sévères lorsqu'elles se développent sur un terrain de moindre résistance, lorsqu'elles rencontrent un organisme désarmé.

On est donc en droit de penser que cette anergie gravidique est la conséquence du trouble du fonctionnement hépatique, du moins en grande partie; anergie gravidique et anergie hépatique, au cours de la grossesse, deviendraient donc synonymes.

## LES GLANDES ENDOCRINES

Depuis ces dernières années, d'importantes recherches ont été faites dans le domaine des sécrétions internes. Celles-ci président au maintien des bonnes conditions du métabolisme et contribuent à la défense organique. Conditionnant la suractivité cellulaire qu'exige l'état de grossesse, ces glandes endocrines vont subir d'importantes modifications.

1° *Le corps thyroïde* augmente de volume pendant la gestation. Les Professeurs Fruhinsholz et Parisot ont montré que le poids des glandes thyroïdes de la lapine gravide dépasse le plus souvent celui qu'elles atteignent sur la lapine vierge, et dans le tiers des cas cette différence s'est élevée jusqu'au double et même davantage. Une pareille hypertrophie s'accompagne de modifications histologiques importantes, témoins d'une grande suractivité sécrétoire, nécessaire au maintien d'un métabolisme basal élevé.

« La gestations, dit Vignes, a besoin, pour évoluer normalement, de l'intégrité du corps thyroïde. »

Cependant, certains cas d'*hypothyroïdie légère* sont favorablement influencés par la grossesse. Nous rappelions le fait dans les premières pages, et la suractivité gravidique de la glande, compensant momentanément le déficit sécrétoire, supprime migraine, asthme, apathie.

Mais si l'insuffisance thyroïdienne est plus accentuée, la glande est incapable de réagir suffisamment et des troubles, parfois graves, peuvent survenir qui sont les myxœdèmes frustres, les vomissements, l'albuminurie, l'avortement, la tétanie. Cette dernière, pour le Profes-

seur Fruhinsholz, traduit une excitabilité anormale du système nerveux et s'installe au gré de l'association d'une insuffisance parathyroïdienne, avec la gestation.

*L'hyperthyroïdie* se montre encore plus complexe. « Nous devons reconnaître, dit le Professeur Fruhinsholz, que tout arrive : il est des cas incontestables où le goître exophtalmique est aggravé; il en est d'autres qui ont pour eux la force de l'évidence et où le goître est manifestement amélioré; il en est enfin un certain nombre où la maladie paraît rester totalement indifférente au passage d'une grossesse ».

2° *Les capsules surrénales* s'hypertrophient également, ce processus portant principalement sur la corticale; l'histologie y démontre une augmentation nette des spongiocytes.

On constate une hyperactivité des cellules à rôle antitoxique de la couche corticale dont les témoins sont, pour Albrecht et Weltmann, l'augmentation des éthers de la cholestérine dans les surrénales, pour Chauffard, Guy Laroche et Grigaut, l'hypercholestérinémie. Celle-ci serait une réaction de défense puisque l'on semble admettre aujourd'hui que la cholestérine joue un rôle antitoxique.

Il est possible que les vomissements graves du début de la grossesse soient liés à une insuffisance surrénalienne, ainsi d'ailleurs que cet état d'asthénie de certaines gestations.

L'anergie gravidique, dans le cas particulier, relèverait, en partie du moins, de cette insuffisance glandulaire.

3° *L'hypophyse* augmente de volume pendant la ges-

tation, cette hyperplasie atteignant surtout le lobe antérieur. De son hyperactivité peut relever une acromégalie gravidique.

Ainsi donc, les glandes à sécrétions internes sont appelées à jouer un rôle extrêmement important dans le métabolisme en général, rôle surtout urgent pendant la gestation; un trouble dans leur fonctionnement peut amener de graves désordres dans les processus de la défense organique, et c'est à ce titre qu'il convenait de les placer à côté du foie parmi les causes de l'anergie gravidique.

— Dans ce premier chapitre, nous avons voulu montrer que la grossesse, tout en restant une étape physiologique, correspondait à un état d'équilibre bien particulier, qu'un rien peut rompre.

La gestante est fragile de par cette anergie gravidique, à propos de laquelle nous avons rappelé les données les plus récentes. Pour l'établir, nous avons fait appel aux maladies infectieuses en général et à la tuberculose pulmonaire en particulier.

Son existence maintenant démontrée, nous allons, dans un deuxième chapitre, étudier, suivant le plan que nous avons fixé dans notre introduction, les rapports de cette anergie gravidique, avec l'éclosion, le réveil et l'aggravation des tuberculoses locales, en particulier de celle de l'arbre urinaire.

Nous bornerons notre étude au seul système urinaire, au seul rein tuberculeux, dont la coexistence avec la grossesse se montre plus fréquente depuis qu'on la connaît davantage.



DEUXIÈME PARTIE  
TUBERCULOSE RÉNALE  
ET GRAVIDITÉ



## I. - TUBERCULOSE RÉNALE AVANT LA GESTATION

---

### A) MALADES GUÉRIES MÉDICALEMENT OU OPÉRATOIREMENT DE TUBERCULOSE RÉNALE.

« Si une femme enceinte, dit Vignes, a subi antérieurement une néphrectomie, il lui reste, théoriquement, une quantité suffisante de tissu rénal pour mener à bien sa gestation. »

On se souvient de l'étonnante observation de Castaigne, où une femme accoucha, sans complications, avec un rein unique de 35 gr. Mais c'est bien là l'exception et, pour Tuffier, 80 gr. de tissu rénal représentent le minimum compatible avec la vie.

Le rein survivant subit une *hypertrophie compensatrice* qui permet une restauration complète de la fonction rénale. Le champ de la dépuratation sanguine est intégralement rétabli et l'on comprend pourquoi la gestation n'est guère plus dangereuse dans ces conditions. Mais il faut, bien entendu, que le rein congénère soit sain.

De nombreux travaux ont été publiés sur cette question des rapports de la gestation avec une néphro-tuberculose antérieure opérée et guérie. Vignes, en réunissant les statistiques d'Hartmann, de Pousson, d'Israël,

de Kummel, de Baldwin et de Harvey-Burleson-Matthews, donne un total de deux cent trente-sept femmes néphrectomisées et ayant eu deux cent cinquante-huit gestations; deux femmes seulement ont succombé.

Querrioux, dans une thèse récente (1), conclut : « la grossesse, le travail et les suites de couches ont une évolution normale; l'allaitement n'est pas contre-indiqué; à la rigueur, par prudence, on pourra recourir à l'allaitement mixte; enfin, le pronostic pour la mère et pour l'enfant est bon ». Donc les femmes opérées de tuberculose rénale et guéries, présentent une aptitude normale à la procréation. Témoin cette jeune femme de notre observation XLV, qui, opérée en mai 1924, se trouve enceinte dès le mois suivant.

Leur gestation, malgré tout, sera plus dangereuse dans les cas de pyélonéphrite, de menaces d'éclampsie, où l'on pourra être amené à recourir à l'avortement provoqué.

Tous ces faits sont bien établis. Dans son travail très documenté, Querrioux a rapporté un grand nombre d'observations qui ne laissent plus de doute sur l'avenir obstétrical favorable des femmes néphrectomisées et guéries de néphrobacillose.

B) MALADES A LÉSIONS RÉNALES ÉVOLUTIVES  
ET PRÉEXISTANTES AU MOMENT OU ELLES DEVIENNENT  
ENCEINTES.

Ces cas sont favorables. Le diagnostic de tuberculose rénale est, en effet, relativement facile au début de la

---

(1) Voy. Index bibliographique [82].

grossesse, du fait de la possibilité d'un examen complet des voies urinaires (cystoscopie-cathétérisme urétéral et séparation des urines).

Nous verrons qu'il faut opérer le plus tôt possible sans tenir compte que l'intervention peut être le point de départ de l'avortement. Ces cas ne doivent pas se rencontrer souvent, encore que la tuberculose rénale, comme nous aurons l'occasion de le dire, ne puisse être considérée comme une cause sérieuse de stérilité.

---

## II. - TUBERCULOSE RÉNALE APRÈS LA GESTATION

---

Il peut arriver qu'une néphro-bacillose prenne naissance peu de temps après une gestation, quelques mois par exemple, parfois moins, parfois davantage.

La question se pose alors de savoir si l'on peut établir une relation de cause à effet entre l'état de gestation et l'accident rénal. Pour nous, dans certains cas, le fait n'est pas douteux si l'on considère la malignité avec laquelle peut se traduire l'état d'anergie particulier à la grossesse.

C'est à la faveur d'une défense organique momentanément abolie que le bacille tuberculeux, sommeillant ou récemment inoculé, va prendre une activité nouvelle. Les signes, comme toujours, seront très atténués au début : vessie irritable, urines anormales (pus, albumine). On les négligera et la malade ne se laissera alerter que par les symptômes bruyants du mal accompli.

Cette relation de cause à effet est difficile à saisir. La lenteur du processus tuberculeux dans le parenchyme rénal, et partant, le diagnostic souvent tardif de cette affection, font que le médecin lui-même ne s'attache pas à la notion d'une grossesse déjà si lointaine.

Et de fait le mal n'est pas bien grand; la grande in-

dication thérapeutique reste inchangée : on opérera et, pour cela, il n'est pas besoin de tirer argument des troubles généraux de la grossesse antérieure.

Cependant, ce point de pathogénie est intéressant à connaître et nous avons recherché dans la littérature les observations qui nous paraissent les plus probantes à cet égard. Nous insisterons sur les belles observations de Caraven (obs. III) d'une part, de Vallois et Coll de Carrera (obs. XLV) d'autre part, qui semblent rattacher de façon indiscutable, à l'état de gravidité, le déterminisme de cette lésion.

A ce propos, nous nous demanderons encore si la grossesse est capable de déclancher une bacilliose rénale, en d'autres termes si elle peut créer cette néphropathie de toutes pièces, ou bien si elle ne peut que réactiver une tuberculose rénale sommeillante.

Cliniquement, les deux alternatives sont possibles. Nous avons recherché plus loin l'heure des premiers symptômes et souvent on peut attribuer leur début au cours même de la grossesse.

Mais anatomiquement, il est infiniment probable que la tuberculose rénale préexiste toujours. Nous reviendrons sur ces faits dans nos déductions d'ordre général et à propos de notre observation XLV (Vallois).

---

### III. - TUBERCULOSE RÉNALE DANS SES RAPPORTS DIRECTS AVEC L'ÉTAT DE GRAVIDITÉ

---

Nous comprenons sous ce titre :

1° Les cas de néphro-bacilliose diagnostiqués pendant la grossesse;

2° Les cas de tuberculose rénale contemporaine, mais méconnue, et dont le diagnostic n'aura été porté qu'après coup, c'est-à-dire après l'expulsion fœtale spontanée ou provoquée.

Voici d'abord nos deux observations :

#### OBSERVATION I.

Due à l'obligeance de MM. les Professeurs A. Fruhinsholz et P. André. Observation 1.100 de la Maternité de Nancy, Année 1926.

M<sup>me</sup> F... (Marie), 28 ans, primipare, mariée depuis 18 mois. Parents bien portants. A marché à 16 mois. Réglée à 13 ans, régulièrement tous les 30 jours, sans interruption, quelquefois avec douleurs. Opérée d'appendicite en avril 1925. A part cela, aurait toujours été bien portante. Elle a remarqué toutefois qu'avant sa grossesse, ses urines étaient parfois troubles. Les dernières règles étaient du 1<sup>er</sup> au 5 mars 1926. Pendant une bonne partie de sa grossesse, cette femme avait pu vaquer à ses occupations de ménage. Elle n'est devenue sérieusement souffrante que vers le 15 septembre, époque à laquelle elle a commencé à souffrir de violentes douleurs dans les reins, avec fièvre irrégulière, insomnies, urines troubles, alterna-

tives de diarrhée et de constipation, amaigrissement consécutif. C'est dans ces conditions qu'elle est d'abord hospitalisée à Algrange (Moselle) durant cinq jours; on porte le diagnostic de pyélonéphrite gravidique, on soumet la malade au régime du lait et de l'urotropine, et, comme son état ne s'améliore pas, on la dirige sur la Maternité de Nancy où elle entre le 2 octobre 1926. On constate que la malade est très amaigrie, qu'elle a très mauvaise mine; la température est à 37°3, le pouls à 120 environ. Elle se plaint surtout de douleurs continues et lancinantes dans les reins, avec insomnie. Elle a de la pollakiurie, de la dysurie et du ténésme vésical. Elle n'aurait pas remarqué d'hématurie. L'utérus a le développement correspondant à une grossesse de 6 mois 1/2 environ; il est en tension permanente; le fœtus est en sommet; le segment inférieur pénètre comme un cône d'embrayage dans le bassin. Au palper bimanuel, le rein droit est nettement douloureux et paraît gros. Les urines sont très purulentes: l'examen du dépôt y décèle de nombreux pyocytes; la quantité émise reste faible variant de 500 à 700 cc. au maximum dans les 24 heures. Le diagnostic de pyélonéphrite gravidique à forme cachectisante est celui qui paraît le plus vraisemblable. On tient pendant quelques jours la malade en observation, soumise au traitement médical habituel (lait — décubitus dorsal et latéral — révulsion lombaire — surveillance de l'intestin — urotropine). La température oscille entre 36°3 et 38°, le pouls aux environs de 120, avec une poussée passagère à 140, la malade se plaint surtout de douleurs lombaires intolérables.

Très rapidement dès le sixième jour de présence de cette femme au service, la situation devient critique; la température atteint 39°; le pouls dépasse 160; les urines tombent à 150 cc. en 24 heures. Dans l'impossibilité de convoquer à ce moment au lit de la malade un consultant spécialiste des voies urinaires, devant un danger paraissant mortel à brève échéance, on décide de recourir à l'avortement provoqué (méthode Krause) le 8 octobre. Le 9 octobre au soir, la malade expulse un fœtus vivant de 1.500 gr. qui ne tarde pas à succomber. Délivrance normale; placenta de 300 gr. Dès le lendemain, il y a un mieux sensible; le pouls et la température tombent au-dessous de 120 et de 37 et surtout, les douleurs lombaires

intolérables disparaissent aussitôt, en même temps que le volume urinaire augmente sensiblement, passant successivement par 1.500 cc. (1<sup>er</sup> jour), 2.300 cc. (2<sup>e</sup> jour), 2.000 cc. (3<sup>e</sup> jour), 1.550 cc. (3<sup>e</sup> jour); on a l'impression très nette que le rein jusque-là en surcharge est sensiblement soulagé.

Cependant cette amélioration n'est que de courte durée : si le débit urinaire reste relevé, si les douleurs ne repassaient pas, les urines restent très purulentes et dès le troisième jour la température et le pouls s'élèvent à nouveau, la température surtout qui va osciller pendant cinq jours entre 39° et 40°, le pouls restant aux environs de 140; ultérieurement, le pouls et la température se stabiliseront autour des 120 et entre 38° et 39°.

Dans l'hypothèse d'une infection puerpérale surajoutée, on tente d'abord l'emploi du sérum antistreptococcique et de septicémine sans résultats appréciables. Les urines restent purulentes, d'un volume moyen d'un litre par 24 heures (minimum exceptionnel de 650 — maximum de 1.700 cc.). C'est alors que le Dr Bonnet, chef de clinique des voies urinaires, pratiquant la cystoscopie, constate l'existence de zones de desquamation intense avec des ulcérations et des granulations suspectes surtout vers le bas-fond et autour de l'uretère droit qui débouche au fond d'une grosse ulcération; ils présentent dès ce moment l'existence de lésions bacillaires; son impression se confirme au cathétérisme urétéral, qui révèle l'existence d'obstacles successifs et livre passage à une urine purulente et légèrement sanglante (23 octobre) dans laquelle l'examen direct, après centrifugation et homogénéisation, révèle la présence de bacilles de Koch.

Le 27 octobre, la malade est transférée dans le service des voies urinaires du Professeur André. Le 26 octobre la constante uréo-sécrétoire est de 0,092; le coefficient d'excrétion uréique de 57,9 p. 100. L'analyse séparée des urines des deux reins montre :

|                    | Rein droit par litre | Rein gauche par litre |
|--------------------|----------------------|-----------------------|
| Urée . . . . .     | 2 gr. 18             | 10 gr. 91             |
| Chlorures . . . .  | 1 gr. 60             | 1 gr. 80              |
| Albumine . . . . . | 1 gr. 50             | 2 gr. 50              |

Le 30 octobre, on pratique la néphrectomie droite, au cours de laquelle le rein crève et laisse échapper du pus. Le rein est gros, mou, fluctuant, de dimensions  $16 \times 8 \times 4$  cm. environ. A la base de chaque pyramide on trouve une caverne typique du volume moyen d'une noix; la substance corticale très mince est bosselée extérieurement par les cavernes qui la refoulent. Sa teinte est pâle. Le bassin est distendu; la muqueuse a disparu; la cavité est tapissée de fongosités purulentes. On draine avec 3 mèches et 2 drains. Dans les jours suivants, la température baisse légèrement; mais l'état général reste mauvais; la malade est très dyspnéique.

Le 7 novembre, la température remonte à  $40^{\circ}$ . Les urines qui, dans les premiers jours après l'intervention avaient atteint 1.100 cc. puis 1.400 cc. retombent à 800 et 600 cc. La malade succombe le 10 à des manifestations probablement granuliques. L'autopsie n'a pu être faite.

## OBSERVATION II.

Due à l'obligeance de M. le Professeur André.

M<sup>me</sup> M..., 22 ans, s'est mariée il y a trois mois et est devenue tout de suite enceinte. Elle était autrefois d'une bonne santé habituelle, forte et jamais malade.

Pas d'antécédents tuberculeux ni chez elle, ni chez les parents, frères ou sœurs, qui sont tous bien portants.

Un mois avant le mariage, elle se sentait fatiguée, avait maigri et avait remarqué que ses urines étaient troubles, sans toutefois rien ressentir.

8 à 10 jours après le mariage elle fut prise de phénomènes de cystite avec mictions douloureuses et fréquentes, toutes les heures le jour, une fois la nuit. Elle se sentait de plus en plus fatiguée. Pas d'hématuries.

On crut d'abord à une cystite d'origine génitale et on fit quelques instillations de nitrate, sans aucun résultat.

L'examen bactériologique de l'urine montra alors la présence de bacilles de Koch.

La division des urines montra à gauche du pus et des bacilles de Koch. A droite, ni pus ni bacilles.

Fonctionnement du rein gauche un peu diminué : 10 gr. 51 d'urée au litre, à gauche, contre 14 gr. 34 à droite.

Constante presque normale à 0,075. Dans ces conditions la néphrectomie du rein gauche est décidée et l'opération est pratiquée le 15 juillet 1926.

Suites normales. La malade se levait le 26 et quittait la clinique le 31 juillet, guérie.

Le rein enlevé présentait une petite caverne du volume d'un pois, dans le tiers moyen, caverne ouverte dans le calice moyen. La muqueuse du bassinot présentait une quantité de tubercules jeunes, non caséifiés.

La grossesse continua d'une façon normale jusqu'au septième mois, sans albumine.

A ce moment, la malade entra à la Maternité où elle accoucha prématurément par suite d'une présentation de l'épaule avec procidence du cordon.

L'enfant succomba pendant l'accouchement. Cet accident n'avait aucun rapport avec l'intervention précédente et sans lui il n'y a pas de doute que la grossesse eut été à terme.

A cette observation II se rattache un cas tout à fait récent de la Clinique des maladies des voies urinaires de Nancy. M. le Professeur André, qui se propose de le faire connaître en détail lorsque les particularités de l'accouchement et les suites opératoires éloignées seront connues, a bien voulu cependant nous permettre de le rappeler en quelques mots :

Il s'agit d'une femme de 30 ans, VI pare, et chez qui les accidents surviennent au début de sa sixième grossesse. M. le Professeur André pratique une néphrectomie droite le 23 septembre dernier, au troisième mois.

Le 3 octobre la plaie est entièrement cicatrisée.

Le 10 octobre la malade est complètement guérie et sa grossesse continue normalement (1).

---

(1) Dans notre première observation, le diagnostic de tuberculose rénale n'a été porté qu'après l'expulsion provoquée du fœtus;

Avant d'aborder la discussion de ces faits, nous voudrions placer ici même, à côté des nôtres, deux autres observations d'un égal intérêt. Publiées en partie dans le travail du Docteur Dubois (2), elles sont dues à l'obligeance du Professeur Caraven, qui a bien voulu nous les confier, en nous signalant par écrit quelques corrections et additions qui s'y rapportent.

### OBSERVATION III

(due à l'obligeance de M. le Professeur Caraven).

M<sup>me</sup> B..., âgée de 32 ans vient consulter le Docteur Caraven le 30 janvier 1923 parce qu'elle souffre en urinant. Elle a trois enfants : le premier, né le 2 août 1914, se porte bien; le deuxième a des écoulements d'oreilles; le dernier est âgé de trois mois.

Le début des troubles vésicaux remonte à un mois avant la naissance du dernier enfant; le début de la grossesse avait été normal.

Actuellement (30 janvier 1923) elle urine tous les quarts d'heures ou toutes les demi-heures. Elle souffre pour uriner et après avoir uriné. Elle se lève deux fois la nuit, n'a pas uriné de sang. On l'a traitée par le bleu (depuis le 20 janvier, ce qui est insuffisant pour avoir un résultat quelconque), et par le nitrate sans résultat. Les urines sont troubles. La capacité vésicale est de 100 cc. A la cystoscopie : vessie atteinte de cystite légère partout, sauf un peu en arrière de la bulle d'air (divisée); là existe une zone de cystite intense, une plaque rouge vif, surmontée d'une muqueuse comme veloutée, frangée, un peu œdémateuse et ulcérée par endroits (ulcérations jaunâtres). On ne voit pas de granulations. L'orifice ce qui la fait entrer dans la série des cas où le diagnostic ne fut fait qu'après l'accouchement. Toutes les observations de ce genre, que nous rapporterons à la fin de cette thèse, seront revêtues de numéros impairs.

Au contraire, toutes les observations analogues à notre observation II, où le diagnostic fut fait pendant la grossesse, répondront aux numéros pairs.

(2) Voy. Index bibliographique [36].

urétéral droit et normal; le gauche est irrégulier. Interrogée, la malade dit qu'elle a eu de ce côté des coliques néphrétiques. Au palper des reins, à gauche rien d'anormal; à droite on sent nettement le rein qui paraît un peu gros. Le toucher vaginal montre une rétroversion utérine.

*Poumons et plèvres* : pleurésie gauche dans les antécédents : on a retiré 3 litres de liquide à 20 ans. Quelque temps après la malade a craché le sang.

Il y a 6 ans : fissure anale.

Il y a un an elle a été vue par des médecins qui ont conseillé un séjour à la campagne.

Aujourd'hui : hémithorax gauche submat dans toute sa hauteur. Respiration des sommets très rude.

L'hypothèse de rein tuberculeux et de rein tuberculeux gauche vient immédiatement à l'esprit (ulcération du sommet vésical, lésions des poumons, amaigrissement notable depuis quelques mois, cystite spontanée avec ulcération du plafond et échec du nitrate).

*La grossesse a-t-elle révélé un rein tuberculeux jusque-là latent? Oui, probablement*

Le 8 février 1923, *deuxième cystoscopie* : orifice urétéral droit normal; le gauche est très irrégulier, béant; ulcérations tuberculeuses, granulations blanches sur fond rouge.

*Cathétérisme des uretères* : à droite sonde n° 7 jusqu'à 20 cm. urine à peu près limpide; à gauche sonde n° 7 jusqu'à 25 cm. urine trouble, purulente, petits grumeaux. L'analyse histo-bactériologique indique *pus et bacilles de Koch* dans l'urine du rein gauche.

A droite, très nombreuses hématies, cellules épithéliales, pas de leucocytes, pas de microbes.

Urée droite : 25 gr. 62 (concentration fortuite).

Urée gauche : 11 gr. 619.

Le 20 février 1923 *néphrectomie*. Anesthésie rachidienne (avec syncaïne 0 gr. 12; caféine 0 gr. 25). Bonne anesthésie. Pas d'incidents. Opération simple. Il s'agit d'un rein tuberculeux banal, de forme ulcéro-caverneuse.

Le 12 avril 1923, la malade écrit qu'elle « souffre toujours beaucoup de la vessie surtout en urinant; elle sent ses forces revenir ». Elle est pollakiurique jusqu'au mois de mai; à ce moment la pollakiurie se supprime brusquement,

Le 27 septembre 1923, elle écrit : « Depuis quatre mois je ne souffre plus du tout de ma vessie et j'urine normalement, mais de temps en temps, je souffre du rein droit (celui qui me reste). Mes urines sont parfois rouges et ma vessie me fait mal à ce moment. Je maigris beaucoup depuis quelque temps; je suis fatiguée et oppressée. »

Le 11 octobre 1923. Trois mictions par jour; ne se lève pas la nuit (se levait parfois cinq fois la nuit). Capacité vésicale 260 cc. Urines pâles mais limpides, non albumineuses.

*Cystoscopie* : Vessie normale; petite frange blanchâtre oblique vers le col (le long du bord latéral du trigone, à gauche). Orifice urétéral droit : normal. Orifice urétéral gauche : rouge, dont le cathétérisme est impossible (uretère probablement oblitéré).

*Poumons* : Submatité au sommet gauche; l'hémithorax gauche est nettement atrophié.

Le 7 juillet 1925 : ne se lève pas la nuit. Urine quatre fois au plus par jour. Ne souffre pas en urinant. Pas d'hématuries.

« Le 5 mars 1927, nous écrit le Professeur Caraven, j'en ai des nouvelles par son mari; au point de vue vésical elle se porte bien, mais elle est très dyspnéique. »

#### OBSERVATION IV.

(due à l'obligeance de M. le Professeur Caraven).

M<sup>me</sup> F..., âgée de 25 ans, mariée il y a un an, a consulté à cette époque pour des douleurs qu'on attribua à une rétroversion.

On lui conseille alors une grossesse; celle-ci survint qui se termina par un avortement spontané.

Le 17 avril 1922, cette femme, enceinte pour la deuxième fois, se présente à la consultation du Docteur Caraven pour des douleurs de cystalgie, dont l'apparition remonte à quelque temps avant la grossesse; les douleurs vésicales sont tellement violentes que la malade ne dort plus depuis 7 mois. En outre et depuis quelque temps ont apparu des douleurs lombaires qui surviennent par crises et qui s'accompagnent

de vomissements. La malade, enceinte de 6 mois environ, est tout à fait cachectique : elle pèse 84 livres, alors que le poids normal en dehors de l'état de grossesse est de 115 à 118 livres.

Le diagnostic est immédiatement établi; le cathétérisme de la vessie donne des urines pâles, franchement purulentes dans lesquelles on trouve du bacille de Koch à l'examen direct. Il s'agit donc d'une tuberculose rénale à forme cystalgique; mais de quel côté?

La vessie paraît inexplorable (40 cc.) et rien n'autorise à soupçonner le côté. *Devant l'état pitoyable de cette pauvre femme qu'il faut relever immédiatement et à tout prix, on décide de faire avorter.* On espère qu'immédiatement après il se produira une sédation de la cystalgie qui permettra l'exploration.

Malheureusement la malade tarde un peu à entrer à l'hôpital et c'est le 29 avril seulement qu'un de nos collègues du service obstétrical met en place des bougies pour provoquer le travail; le 1<sup>er</sup> mai l'utérus s'évacue; le produit de conception assez malingre est cependant vivant et vit 5 jours.

L'amélioration produite par l'évacuation utérine est considérable, au point de vue vésical; la sédation escomptée est considérable; le 10 mai la malade sort de l'hôpital, et le 16 mai, quand elle s'est un peu aérée, elle y revient pour une cystoscopie. Malgré une capacité vésicale très faible (80 cc.) celle-ci est possible, ainsi que le cathétérisme urétéral double; celui-ci indique une tuberculose rénale gauche.

Les chiffres de concentration uréique, de polyurie aqueuse et de phlorydzine démontrent la suffisance du rein droit.

*Le 19 mai 1922, néphrectomie; tuberculose ulcéro-caverneuse banale; mais, détail très intéressant, l'uretère énorme, de la grosseur du petit doigt au minimum, contient une véritable collection d'urine; aussi loin qu'on peut le découvrir vers le bas, il constitue un véritable cylindre fluctuant.* La sonde urétérale avait donné du liquide de rétention. Il y avait donc compression de la partie inférieure.

Une guérison opératoire rapide est obtenue et au bout de deux mois et demi la plaie est complètement cicatrisée.

Cinq mois après l'opération, la malade a remarqué un peu de sang dans ses urines, mais cette petite hématurie ne s'est

pas renouvelée et depuis ce moment, les urines sont tout à fait limpides. Elle a pris du bleu de méthylène pendant un an.

Revue un an après l'opération la malade ne présentait plus aucune sensibilité au niveau de la vessie.

En août 1924, elle se plaint de ne pas avoir vu reparaitre ses règles. Elle n'est pas enceinte. Ses urines sont très limpides.

Le 2 juillet 1925, elle vient consulter parce qu'elle est à nouveau enceinte. Ses dernières règles datent du 30 décembre au 4 janvier 1925. Le fond de l'utérus arrive au niveau de l'ombilic (grossesse de 4 mois et demi à 5 mois environ); diamètre extérieur du bassin : 24 cm., 28 cm., 30 cm.; Baudelocque : 20 cm. faible. Au toucher vaginal, le doigt atteint le promontoire et le diamètre promonto-sous-pubien mesure douze centimètres.

Le 9 octobre 1925, la grossesse évolue d'une façon tout à fait normale. La malade n'a pas eu de vomissements et ne présente aucun signe d'insuffisance rénale. Le palper abdominal révèle une présentation céphalique non fléchie. Les battements du cœur fœtal sont normaux. Les urines recueillies par cathétérisme de la vessie sont absolument limpides et ne contiennent pas d'albumine. Un dosage de l'urée sanguine donne 0 gr. 26. Les signes fonctionnels vésicaux sont absolument nuls. La guérison est absolue et s'est maintenue telle malgré la nouvelle grossesse. Le 26 octobre, accouchement normal à terme d'un garçon vivant bien constitué, pesant plus de sept livres et qui jusqu'aujourd'hui (14 janvier 1926) est nourri par sa mère.

« En juillet 1927, nous écrit le Professeur Caraven, la mère n'a plus aucun trouble; l'enfant se porte bien. »

Ces quatre observations, jointes à celles que nous rapportons plus loin, donnent un total de quarante-neuf; dont vingt-six ont trait à des cas où la tuberculose rénale a été diagnostiquée pendant la grossesse, et vingt-trois peu de temps après l'accouchement.

---

## DÉDUCTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

---

### 1° FRÉQUENCE DE L'ASSOCIATION TUBERCULOSE RÉNALE ET GROSSESSE.

William E. Stevens, sur 3.103 femmes admises dans le service d'obstétrique de Stanford University Medical School, n'a relevé qu'un cas de tuberculose rénale. Cette statistique nous paraît bien optimiste.

Nous avons vu que l'aptitude à la procréation des femmes opérées et guéries de néphro-bacillose était normale. Ce serait peut-être un peu s'avancer que d'établir une semblable conclusion pour les tuberculeuses rénales en évolution. Mais, d'autre part, la statistique de Stevens laisse penser que la néphro-bacillose pourrait être une cause sérieuse de stérilité.

La vérité doit être dans un juste milieu quoiqu'on ne puisse établir de façon précise cette aptitude à la procréation des tuberculeuses rénales, du fait qu'un nombre certainement restreint d'entre elles sont appelées à entrer dans les Maternités (à moins que fortuitement), ce qui abaisse le pourcentage.

Les Maternités, en effet, ne reçoivent que les malades graves, chez lesquelles il est urgent de faire un diagnostic précis ou un traitement particulier. Et ce sont ces femmes, uniquement, qui font les statistiques. Mais la

grande majorité est fournie par la clientèle privée, surtout à la campagne. Là, en effet, les moyens d'investigation de l'appareil urinaire sont souvent inexistants, et puis il faut être spécialiste, encore qu'on puisse faire examiner l'urine totale (Recherche du B. K. — Inoculation au cobaye).

Le médecin pense à la pyélonéphrite et la traite. La grossesse se traîne cahen-caha jusqu'au terme et voilà un cas de plus pour échapper; car, lorsque les accidents s'imposeront, on ne s'attachera plus à la notion d'une grossesse antérieure.

Il est donc impossible actuellement de dire avec quelle fréquence les tuberculeuses rénales sont enceintes. Mais, avec Caraven, nous avons l'impression — impression qui n'est pas purement gratuite, puisque cette association se trouve souvent méconnue — que les tuberculeuses rénales peuvent devenir enceintes au même titre ou presque que les femmes normales.

## 2° LE PREMIER OCCUPANT.

Mais on peut se demander si une femme normale — c'est-à-dire dans les cas qui nous occupent — sans tares tuberculeuses générales ou locales, particulièrement au niveau du rein, devenue enceinte, peut contracter une tuberculose rénale pendant sa grossesse : c'est soulever la question des préséances et du premier occupant.

Il est bien certain que dans la plupart des cas, la tuberculose rénale est préexistante. Ou bien elle s'est manifestée cliniquement avant la gestation, ou bien, jusque là latente, elle s'est trouvée réveillée par la grossesse

elle-même. Telles sont les deux éventualités courantes. Toutefois l'éclosion d'une tuberculose rénale primitive pendant la gestation ne nous semble pas impossible; l'anergie gravidique qu'on nous accusera peut-être d'invoquer trop facilement, peut fort bien en être tenue pour responsable.

Mais les cas doivent être bien rares si l'on pense à la difficulté d'un pareil diagnostic. Comment, en effet, affirmer que la lésion était inexistante avant la disparition des règles ? La lecture de notre observation XLV est très instructive à cet égard.

### 3° INFLUENCE DE L'ÂGE.

En prenant la moyenne de l'âge des malades, dans les 46 observations où cet âge est mentionné, nous avons trouvé un chiffre voisin de 28 ans. C'est là un élément bien secondaire du diagnostic, mais qui peut avoir son utilité, ne serait-ce qu'en faisant penser à la possibilité de cette néphropathie, à la laquelle l'esprit n'est pas encore « accommodé ».

### 4° INFLUENCE DE LA MULTIPARITÉ.

Sur 21 femmes dont on indique le passé obstétrical, 9 étaient primipares et 12 multipares, c'est-à-dire une proportion de  $\frac{3}{4}$  en faveur de la multiparité. Ce résultat est en accord avec l'action néfaste des grossesses successives en matière de tuberculose.

### 5° PRÉSENCE DE LÉSIONS TUBERCULEUSES ASSOCIÉES.

Nous avons relevé cette association 12 fois sur 49.

Bacillose pulmonaire: 6 fois (Obs. I, III, V, XVII, XXI, LII).

— pleurale : 2 fois (Obs. IX, XVIII).

— ganglionnaire : 3 fois (Obs. XL, IX, XVII).

— articulaire : 1 fois (Obs. XLI).

### 6° LES DEUX CÔTÉS SONT ÉGALEMENT ATTEINTS.

Sur 41 observations dont le rein lésé est indiqué, nous relevons :

16 reins tuberculeux à droite;

17 à gauche;

2 bilatéraux;

6 sur le rein restant après néphrectomie pour tuberculose.

### 7° DANS LE SEPTIÈME DES CAS, IL Y AVAIT MOBILITÉ RÉNALE.

Obs. VI, IX (André), XIII, XV, XIX, XXI, XXXIX.

### 8° L'HEURE DES PREMIERS SYMPTÔMES.

Dans 42 observations, nous avons pu donner une date approximative à l'apparition des premiers signes (cystalgie, hématurie, pyurie, pollakiurie).

a) 15 fois ils sont apparus avant la grossesse.

9 ans auparavant : obs. XI.

8 — — — XXV.

3 — — — XXVIII.

2 — — — VII, X, XIV, XVIII, XXII,  
XXXII, XXXIV.

1 — — — XXXVI, XXXVIII, XLII.

1 mois — III, IV.

La lésion existait donc certainement au moment où les malades sont devenues enceintes.

b) 18 fois, ils ont débuté au cours de la grossesse :  
au 1<sup>er</sup> mois : obs. I, II, XXVI, XXXV.

— 2° — — VI.

— 3° — — XVII, XX, XXIV, XXXIX.

— 5° — — XIX, XXI, XL, LII.

— 6° — — V, XXIII, XLV.

— 8° — — XII, XXXIII.

c) 7 fois ils ont été déclanchés par l'accouchement.

Peu de temps après : obs. XIII, XV, XVII, XLIII, XXXI.

16 mois : obs. XXXVII.

5 ans : obs. IX.

d) 2 fois ils ont fait suite à un avortement.

α) spontané (obs. XLI).

β) provoqué (obs. XXX).

De ces faits, il résulte que la lésion rénale pratiquement, préexiste toujours et que, latente — pour ne pas dire qu'elle a été forgée de toutes pièces par la grossesse, ce qui, comme nous l'avons vu, est impossible à démontrer — elle se trouve réactivée par le début de la grossesse, par l'accouchement, et même par un simple avortement.

L'aggravation initio-gravidique est celle qui se manifeste le plus bruyamment : 9 fois sur 21, c'est elle qui se trouve en cause. Il semble bien qu'on doive incriminer l'utérus gravide, encore pelvien, qui comprimant une vessie congestionnée (avant de devenir strictement abdominal) fait apparaître les premiers signes fonctionnels jusque-là absents.

L'accouchement lui-même, souvent brutal, brissant, traumatisant la vessie, peut-être le point de départ du réveil bacillaire.

Enfin, il n'est pas jusqu'au simple avortement qui ne puisse dans une proportion bien faible il est vrai (5 p. 100 des cas) réveiller des lésions qui s'étaient montrées silencieuses jusque-là.

A ces raisons d'ordre mécanique, pourrait-on dire, s'ajoute la notion d'une « association microbienne », toujours possible, souvent sévère. Au bacille spécifique endormi, se joint un bacille banal qui réchauffe l'infection latente. Dans presque tous les cas c'est le colibacille qui est en cause, l'hôte si fréquent des voies urinaires de la femme pendant la gestation.

C'est par ce processus, sans doute, que notre malade I s'est acheminée progressivement vers un amaigrissement et une cachexie si brutale.

---

## DÉDUCTIONS D'ORDRE PARTICULIER

---

On peut tirer de ces quatre premières observations d'intéressantes déductions particulières à chacune d'elles.

A. — Notre observation I, qui est celle de la malade que nous avons pu suivre à la Maternité avec M. le Professeur Fruhinsholz,

1° nous montre la particulière gravité d'une tuberculose rénale livrée à elle-même pendant la gestation. C'est un bel exemple du terrible « coup de fouet » que la grossesse peut donner aux localisations bacillaires;

2° après l'accouchement, nous avons pu constater trois jours de sédation relative, bientôt suivis d'une accentuation nouvelle des signes généraux et des manifestations fébriles. L'aggravation, lente, était restée jusqu'à là parallèle au développement de la grossesse; et l'accentuation nouvelle du 12 octobre semble bien traduire une évolution aiguë généralisée, surajoutée, et liée plutôt à l'accouchement lui-même qu'à la néphrectomie.

3° Cette observation nous montre encore combien il est facile de commettre une erreur de diagnostic en matière de tuberculose rénale. La fréquence de la pyélonéphrite, jointe à la rareté relative de la néphro-bacilliose au cours de la grossesse, tend à faire dévier le diagnostic

en faveur de la première. Nous reviendrons sur ce point au chapitre du diagnostic différentiel.

4° Enfin, ce cas soulève le problème de l'opportunité d'un avortement thérapeutique ou d'un accouchement prématuré provoqué en matière de bacillose rénale.

« Le traitement appliqué ici, nous disait M. le Professeur Fruhinsholz, a été un traitement de fortune, mis en œuvre in extremis et pour parer au plus pressé. Il doit être entendu que l'accouchement prématuré n'est pas de mise dans les cas où on est de loisir. Si on y a recouru ici, c'est qu'on s'est trouvé pris de court; l'aggravation rapide des symptômes sitôt après l'hospitalisation de la malade (anurie presque complète, pouls à 160) n'aurait pas permis la néphrectomie; seule, l'interruption de la grossesse en levant la surcharge qui pesait sur un appareil urinaire profondément altéré, permettait de gagner le temps nécessaire en empêchant momentanément la malade de mourir ».

Nous insisterons sur ces faits dans un chapitre spécial annexé au traitement.

B. — L'observation II soulève une question intéressante :

1° En cas de tuberculose rénale constatée au début d'une grossesse, doit-on opérer de suite ou, au contraire, laisser se continuer la grossesse et l'accouchement se terminer, pour n'opérer que quelques semaines plus tard ?

Pour le Professeur André, la réponse n'est pas douteuse. Nous venons de voir le terrible coup de fouet que donne le plus souvent la grossesse à la tuberculose ré-

nale. Il faut opérer de suite à condition que le diagnostic soit fait dans les tout premiers mois.

2° Quatre mois après l'intervention, la femme accouche prématurément à la Maternité pour une raison purement obstétricale (présentation de l'épaule avec pro-cidence du cordon). Cela nous conduit à penser à l'incidence d'un avortement toujours possible (voy. obs. XLIV) après une opération de l'importance d'une néphrectomie.

Cette perspective n'est pas pour impressionner M. le Professeur André. « A mettre en parallèle, nous dit-il à propos de cette observation, le peu de gravité d'un avortement bien surveillé et bien traité avec la gravité qui peut être énorme, d'une tuberculose rénale évoluant pendant 7 ou 8 mois de plus, et recevant de la grossesse un coup de fouet à peu près certain, j'estime qu'il n'y a pas à hésiter. »

Et puis l'avortement post-opératoire ne sera pas toujours la règle. D'ailleurs qu'aurait pu donner de bon pour l'avenir un fœtus évoluant chez une femme atteinte d'une tuberculose rénale à marche accélérée ?

C. — L'obs. III nous montre un rein tuberculeux qui resta latent jusqu'au huitième mois de la grossesse. La reviviscence du foyer tuberculeux est nettement imputable ici à l'état de gravidité.

D. — Enfin, notre obs. IV est d'une utile contribution à l'étude du diagnostic local, en insistant sur le volume et la consistance de l'uretère, ce qui démontre rétention donc compression.

Enfin, elle remet au premier plan la question de l'interruption de la grossesse, dont la discussion, comme nous l'avons déjà dit, viendra au chapitre du traitement.

## ÉTUDE CLINIQUE

---

### L'ÉTAT ANTÉRIEUR LES ASSOCIATIONS BACILLAIRES

L'état antérieur, c'est-à-dire les antécédents — bacillaires surtout — d'une femme qui devient enceinte, ne sont pas étrangers à l'apparition d'une tuberculose rénale.

Nous relevons parmi nos observations plusieurs cas d'antécédents personnels ou familiaux chargés (pleurésies, frères et sœurs morts de tuberculose).

Nous avons fait de même le relevé de lésions associées contemporaines.

Donc la tuberculose rénale pourra doubler la grossesse chez des femmes qui présentent ou ont présenté d'autres localisations bacillaires (12 fois sur 49 d'après nos observations).

Dans d'autres cas la néphro-bacillose sera la manifestation clinique prédominante : obs. IX, XVII, XL (tuberculose ganglionnaire associée); obs. XLI (tumeur blanche du genou) .

Enfin, elle pourra évoluer seule et c'est ce qui semble se passer le plus souvent puisque nous en trouvons 37 cas sur 49.

## LE DIAGNOSTIC

Pour Germain (1), « le diagnostic de la tuberculose rénale est généralement assez facile chez la femme enceinte, par suite de l'exagération de tous les symptômes. »

C'est là une opinion qui nous semble pour le moins exagérée. Que dans certains cas, le tableau clinique soit éclatant, la chose est possible, mais à notre avis et dans la majorité des cas le diagnostic est difficile. Et de fait, sur nos 49 observations, il n'a été posé que 26 fois pendant la gestation : d'excellents cliniciens ont pu se tromper.

C'est qu'en effet, aux signes peu bruyants de cette infection commençante, s'ajoute une difficulté d'exploration des voies urinaires (à laquelle on ne pense pas assez souvent lorsqu'elle est encore possible) qui croît avec l'âge de la grossesse. Et puis, comme nous le verrons au chapitre du diagnostic différentiel, l'esprit est trop « accommodé » à considérer les signes urinaires pendant une gestation, comme une manifestation colibacillaire.

## DIAGNOSTIC POSITIF

### A) DANS LES PREMIERS MOIS D'UNE GROSSESSE

#### 1° *Tuberculose rénale au début.*

« Ce n'est pas, disent Larget et Lamare, lorsqu'il existe un ensemble complet de symptômes, qu'il faut penser à la tuberculose rénale. »

---

(1) Voy. Index bibliographique [47].

Il faut un diagnostic précoce, portant sur cette phase à laquelle Le Fur a pu donner le nom de « prétuberculose rénale ». Ce diagnostic précoce, comme toujours, même en dehors de l'état gravide, est malaisé, l'affection du début étant le plus souvent monosymptomatique.

Le médecin relèvera : *ou bien* des signes vésicaux : cystite aiguë ou subaiguë. Des phénomènes vésicaux fonctionnels apparaissent, qui se traduisent par des troubles moteurs (vessie irritable), sensitifs et mictionnels, ces derniers se résumant dans la pollakiurie diurne et surtout nocturne, allant jusqu'à l'incontinence. Puis la pyurie viendra terminer le tableau de cette cystite.

*Ou bien* une polyurie simple, claire ou trouble, sans signe vésical fonctionnel.

*Ou bien* une albuminurie découverte fortuitement à l'occasion d'une analyse d'urine.

*Ou bien* une hématurie éclatant en pleine santé.

Joignons à cela l'apparition de douleurs lombaires à forme persistante ou paroxystique, ainsi qu'une incontinence inexpliquée, et nous aurons tous les modes possibles de début de la néphropathie.

A cette période, le laboratoire recherchera la pyurie acide des urines globales, la présence du bacille de Koch, l'action tuberculigène pour le cobaye.

Enfin, cathétérisme urétéral et séparation des urines (Larget et Lamare insistent ici sur l'emploi de sondes neuves) renseigneront sur l'élimination des chlorures, de l'urée et de la phénol-sulfone-phtaléine. On pourra joindre à ces recherches l'épreuve de la polyurie expérimentale.

## 2° Tuberculose rénale à la période d'état.

Le diagnostic est ici relativement facile : nous sommes, en effet, au début d'une grossesse et l'exploration urinaire ne présente aucune difficulté. D'autre part, la symptomatologie de l'affection est plus complète.

### a) *Signes locaux.*

La palpation démontre un rein souvent indolent, parfois douloureux; la main le perçoit s'il est ptosique ou distendu par le pus.

La recherche des points douloureux se montre souvent négative : c'est le point urétéral inférieur qui semble le plus constant (obs. XXXVI).

Mais c'est le *toucher vaginal* qui donnera les renseignements cliniques les plus précis, et la seule perception d'un uretère induré et augmenté de volume, devra orienter le diagnostic vers une tuberculose rénale. Caraven a insisté sur ce point. Cet auteur nous écrivait, à propos de l'observation IV qui lui est personnelle : « *L'uretère, énorme, de la grosseur du petit doigt au minimum, contient une véritable collection d'urine; aussi loin qu'on peut le découvrir vers le bas, il constitue un véritable cylindre fluctuant* ».

Pillet (obs. XXVI) nous parle d'un uretère gros, induré, en vrai « tuyau de pipe », et Albarran (obs. XXXIII) d'un cordon dur tendu dans le cul-de-sac gauche.

L'état de l'uretère, alors facilement accessible au fond de l'aire vaginale, est donc le signe local par excellence, et nous dirons avec Caraven « *que lorsqu'une femme*

*enceinte urine du pus, souffre de la vessie et présente un gros uretère, elle a un rein tuberculeux ».*

Ici encore la preuve indubitable de la nature de la néphropathie sera donnée par l'examen cystoscopique suivi de cathétérisme urétéral et de la séparation des urines.

Le seul examen de la muqueuse vésicale laisse souvent pressentir la nature tuberculeuse de la lésion rénale. Le Docteur Bonnet la redoutait fort après qu'il eût constaté (observation I) l'existence de zones de desquamation intense avec des ulcérations et des granulations susceptibles, surtout vers le bas-fond et autour de l'uretère droit.

Ce qui importe surtout, en l'absence de signes cliniques nets, c'est la détermination du côté atteint. On recherchera donc le bacille de Koch dans le culot de centrifugation des urines séparées. D'après Caraven, on le trouve sur lame très fréquemment, à condition d'employer une méthode d'enrichissement, surtout l'Ellermann.

On pourra faire en même temps une inoculation au cobaye.

#### *b) Signes généraux.*

Une tuberculose rénale, chez la femme non gravide, est certes compatible avec un état général longtemps bien conservé et c'est à peine si l'on peut noter un léger amaigrissement.

Mais chez la femme enceinte, où il y a tant de causes aggravantes pour une vessie déjà lésée (congestion, compression, surinfections), l'état général ne tarde pas à

s'aggraver. Amaigrissement rapide. Traits tirés. Ascensions thermiques. Pouls rapide. Oligurie et pyurie (obs. I).

B) DIAGNOSTIC POSITIF DANS LES DERNIERS MOIS  
DE LA GROSSESSE.

A ce moment, toute exploration de l'arbre urinaire est devenue impossible, du fait de la très faible capacité vésicale d'une part, de la gêne de la présentation d'autre part; et pour peu que les signes de localisation soient atténués ou même inexistants, on sera très embarrassé pour déterminer le côté atteint.

Nicolich (obs. XXII) a pratiqué la double cystoscopie à vessie ouverte.

Pour Caraven, si les points douloureux réno-urétéraux s'accordent avec la perception d'un uretère volumineux, induré, la lombotomie exploratrice pourrait être une précieuse ressource.

Mais près du terme il semble préférable d'attendre le déclenchement naturel du travail et d'instituer un traitement **médical**.

*A quel moment de la grossesse le diagnostic a-t-il été posé ?*

Sur vingt observations qui mentionnent la date de ce diagnostic, nous trouvons qu'il a été porté :

Trois fois avant le 2° mois,

Neuf fois du 2° au 4° mois,

Cinq fois du 4° au 6° mois,

Trois fois du 6° mois au terme.

Une telle fréquence à l'entour du 3° mois ne nous étonnera pas si l'on pense à la facilité relative de l'examen urinaire pendant cette période.

## DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Lorsqu'une femme enceinte se plaint de douleurs spontanées ou provoquées par la palpation dans la région rénale, lorsqu'elle présente des urines purulentes et de la température, avec parfois des frissons, on est en droit de penser à une pyélonéphrite gravidique.

Et, de fait, ce diagnostic échappe rarement, d'autant que cette infection colibacillaire, par sa fréquente localisation au système urinaire droit « apporte avec elle son diagnostic ».

On est, pour reprendre une expression de M. le Professeur Fruhinsholz, « accommodé » à cette éventualité; nous dirons même tellement accommodé, qu'on ne songe guère à la possibilité d'une autre affection, en particulier de la tuberculose rénale. Ce diagnostic différentiel entre la pyélonéphrite gravidique et une néphro-bacillose contemporaine d'une gestation, peut être très délicat. Car cette dernière, sous l'influence de la grossesse, prend souvent l'allure d'une pyélonéphrite franche.

C'est ainsi que pour Spire, Bœckel, Dubois, l'utérus gravide comprimant l'uretère détermine une rétention rénale dont les aboutissants successifs sont la dilatation du bassinet d'abord (obs. V, XII, XVIII, XXVI, XXXV, XLI), puis une véritable pyonéphrose (obs. XXXVI, XXXV, X, XII, XIV). Cette rétention d'urine septique déterminera des poussées thermiques successives et la malade marchera rapidement vers la cachexie.

Donc, chaque fois que l'on présupera une pyélonéphrite à forme cachectisante, il faudra penser à une as-

sociation *B. K. coli* et procéder à la recherche systématique du bacille de Koch.

Mais, d'autre part, nous voudrions souligner l'importance de cette même recherche, *dans les formes insidieuses, à évolution sourde*, où l'agent spécifique, à notre avis, doit être poursuivi avec soin et de façon plus systématique encore.

On s'exposera certes à de nombreux résultats négatifs. Mais une réaction positive éclairera soudainement le diagnostic, jusque là insoupçonné, et commandera l'extirpation immédiate, ce qui, en matière de tuberculose rénale, compliquée de grossesse, va au-devant du bénéfice maternel et fœtal.

Prendre une néphro-bacillose pour une pyélonéphrite gravidique n'est pas l'exception. Des auteurs, comme Le Fur (obs. XVIII), Pillet (obs. XXVI), Voron et Bouvier (obs. LII), ont pu commettre cette erreur; et dans notre observation I nous trouvons : « Le diagnostic de pyélonéphrite à forme cachectisante est celui qui paraît le plus vraisemblable ». En réalité, il s'agissait d'une tuberculose rénale très avancée.

Ces faits montrent combien il importe de ne pas négliger la possibilité d'une tuberculose, dans ces formes de suppurations rénales latentes, surtout accompagnées d'un état cachectique : on est en droit de le faire; on en a encore plus le devoir.

C'est que du diagnostic dépend l'intervention et du diagnostic précoce le salut de la mère et de l'enfant.

Enfin, nous voudrions rapporter cet aphorisme de Marion, qui nous semble encore plus exact lorsqu'il s'agit de femmes enceintes, « la tuberculose rénale est

extrêmement fréquente, si bien qu'en présence d'une affection urinaire la simulant, on se trompera toujours moins souvent en pensant à elle qu'en pensant à une autre, lorsque cette dernière n'est pas nettement caractérisée ».

*La lithiase rénale* peut, dans certains cas, égarer momentanément le diagnostic, mais la radiographie, les examens microscopique et bactériologique du sédiment urinaire empêcheront de la confondre avec la tuberculose rénale.

Dans nos observations, nous relevons deux cas de « *coliques néphrétiques* » antérieures à la lésion rénale (obs. III et IX) sans qu'on puisse dire si le dernier accident a pu être, dans une certaine mesure, conditionné par le premier, ou bien s'il n'y a eu que simple coïncidence.

D'ailleurs, ce fut peut-être de fausses coliques néphrétiques; en effet, la tuberculose rénale peut débiter par des douleurs à siège lombaire, prenant le type de véritables crises douloureuses, qu'on a pu étiqueter à tort « *coliques néphrétiques* » et qui témoignent d'une première atteinte tuberculeuse du rein.

*Le cancer du rein* se reconnaît par la seule présence d'hématuries, sans pyurie.

Voron et Bouvier (obs. LII) ont fait la confusion avec une *néphrite aiguë*.

Deux fois, douleurs et température ont été attribuées à une *infection utérine* (obs. V et XIII).

## LE PRONOSTIC

Le pronostic d'une tuberculose rénale délaissée est un pronostic grave. En effet, cette affection à évolution progressive finit par enlever le malade dans un délai ne dépassant pas quatre ans. Ceci résulte de l'enquête de Rafin.

Lorsqu'il y a coexistence d'une néphro-bacillose avec une grossesse, le pronostic devient encore plus sombre : l'anergie gravidique, la rétention d'une urine septique et les associations microbiennes sont les principales causes de cette aggravation. Cependant la mort survient rarement pendant la gestation; nous ne la relevons que trois fois (obs. I, XXIV, LII).

Nous allons étudier, au point de vue pronostique, les influences réciproques de ces deux facteurs : tuberculose rénale et grossesse.

### A) INFLUENCE DE LA TUBERCULOSE RÉNALE SUR LA GESTATION.

Dans la plupart des cas, quoique l'état soit particulièrement aggravé, vers la fin de la gestation, la femme mène celle-ci jusqu'au terme et l'enfant naît viable.

Cependant, chez les trois malades des Professeurs Fruhinholz et André, Pérard, Voron et Bouvier, de graves accidents sont survenus entraînant une mort rapide par généralisation, grosses lésions locales, néphro-granulie bilatérale.

Quant à la possibilité d'un avortement ou d'un accouchement prématuré, nous pensons avec Dubois que cela doit être l'exception. Dans notre observation LII,

l'avortement s'est produit à 6 mois 1/2; la forme anatomo-pathologique de la lésion était aussi particulière que sévère : néphro-granulie bilatérale.

Boeckel, dans sa thèse (obs. XLIX) pense que l'avortement qui se produisit à deux mois était bien dû à des contractions vésicales fréquentes et intenses.

#### B) INFLUENCE DE LA TUBERCULOSE RÉNALE SUR L'ENFANT.

En général, l'enfant naît vivant et d'apparence saine, encore que, dans de trop nombreuses observations, les auteurs ne précisent pas dans quelles conditions est né l'enfant, s'il était sain, et s'il avait continué à vivre. Le Professeur Caraven nous a écrit l'état excellent de l'enfant de l'observation IV.

Cependant Stevens (obs. XL) nous rapporte le cas d'une femme qui ne consentit à se faire opérer qu'après la grossesse : l'enfant, qui vint à terme, présentait une petite plaie infectée du côté gauche du cou, dont on retira du bacille de Koch. Il fit une suppuration ganglionnaire du même côté et mourut huit mois après de méningite tuberculeuse.

#### C) INFLUENCE DE LA GESTATION SUR UNE TUBERCULOSE RÉNALE.

Dans la première partie de ce travail, nous avons rapporté les conclusions formulées à la tribune de l'Académie de Médecine, par le Professeur Bar en particulier, sur l'influence néfaste de la gestation sur une tuberculose pulmonaire (1).

---

(1) Voy. *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1922.

Actuellement, cette même influence ne laisse plus de doute sur les autres localisations du bacille de Koch : localisations osseuses, méningées, articulaires ou rénales.

Le Professeur André parle du terrible coup de fouet que donne le plus souvent la grossesse à la tuberculose rénale. Pour Israël, aucune maladie ne subit une influence aussi forte. Et de fait, la lecture seule de quelques-unes de nos observations (I, IV, XVII, XXIV) est le témoignage vivant de cette façon de voir.

Donc, en résumé, le pronostic d'une tuberculose rénale, évoluant sur un terrain gravide, est sombre pour la mère et pour l'enfant; de plus, il est difficile; au milieu de cas évolutifs si dissemblables, les uns s'accommodant ou semblant s'accommoder relativement bien du voisinage d'une grossesse, les autres se montrant exagérément sensibles, on ne peut établir une règle pronostique immuable tant qu'on n'intervient pas.

Nous allons voir que la néphrectomie, pratiquée même au cours de la grossesse, a été d'une contribution remarquable au traitement de cette association.

---

# TRAITEMENT

---

## TRAITEMENT CHIRURGICAL.

A une époque où l'on ne connaissait pas encore les résultats éloignés de la néphrectomie, on a pu opposer cette intervention au traitement médical. Mais aujourd'hui, le bistouri seul a fait ses preuves, à la suite des travaux d'Albarran, qui en a montré la bénignité relative et l'efficacité.

Chez la femme enceinte, le traitement d'une tuberculose rénale tient en un mot : *la néphrectomie*, et l'on doit se comporter comme chez les non gestantes, mais les indications opératoires sont plus difficiles à poser.

Pour intervenir, il faut un diagnostic précis, et nous avons vu toutes les difficultés auxquelles on pouvait se heurter lorsque l'exploration urinaire, souvent difficile, devient impossible du fait d'une capacité vésicale extrêmement réduite et d'une grossesse trop avancée.

Il est cependant nécessaire de soustraire à l'organisme un foyer tuberculeux qui, communiquant la plupart du temps avec un calice (voy. infra Anat. path.), déverse le pus bacillifère dans l'arbre urinaire, déterminant ainsi pyurie et cystite.

Mais la néphrectomie est une opération sérieuse, et il faut savoir quels risques court une femme enceinte

chez qui on se propose d'intervenir, au cours même de la grossesse.

*Risques pour la femme elle-même.*

a) Et tout d'abord, quelles sont les conclusions actuelles sur la gravité de la néphrectomie chez la femme non gravide ? L'Ecole bordelaise (1) a récemment établi les conclusions suivantes, admises par la plupart des auteurs :

I. — La tuberculose rénale est une affection à évolution progressive qui finit par enlever la malade et, la plupart du temps, dans un délai ne dépassant pas trois ans.

Le traitement par la néphrectomie, employé depuis quarante ans, s'impose de plus en plus.

II. — La mortalité opératoire est faible, 5 %.

III. — La mortalité éloignée après six mois est de 15 %. Les décès surviennent surtout dans les trois premières années et sont dus à la granulie, à la tuberculose chronique généralisée ou à la tuberculose de l'autre rein.

Au point de vue de la mortalité éloignée et de la cessation des symptômes morbides, la tuberculose rénale simple est d'un pronostic meilleur que la tuberculose rénale accompagnée de lésions vésicales ou de lésions génitales. La tuberculose rénale à laquelle s'ajoute la tuberculose d'un autre organe est d'un pronostic encore plus sombre.

IV. — Les fonctions urinaires, grâce à l'hypertrophie

---

(1) Voy. Index bibliogr. Ramarony [85].

compensatrice du rein restant, se rétablissent normalement dans la majorité des cas.

V. — Après la néphrectomie, l'état général se relève, les symptômes de cystite régressent dans un délai qui peut être assez long, deux ou trois ans. Les lésions génitales régressent aussi parfois mais plus rarement. La durée de la survie peut être très longue. L'existence du malade peut être semblable à celle d'un sujet sain du même âge; il peut vaquer à ses occupations journalières, supporter les opérations, les infections et les intoxications.

Les femmes peuvent se marier, devenir mères et allaiter leurs enfants.

VI. — La néphrectomie précoce paraît donc constituer le traitement de choix de la tuberculose rénale.

Ces faits, desquels on peut rapprocher les statistiques de Legueu et Chevassu, de Léon Bernard et Heitz Boyer, d'André Bœckel, mettent en lumière les excellents résultats donnés par la néphrectomie. On les comprend d'ailleurs très bien si l'on pense que l'intervention a supprimé ce foyer qui ensemençait continuellement l'arbre urinaire inférieur.

Précoce, elle permet aux lésions commençantes de se résoudre d'elles-mêmes.

b) Etudions maintenant la façon dont une femme peut s'accommoder d'une néphrectomie pendant sa gestation :

Sur vingt-six cas où le diagnostic de tuberculose rénale a été porté pendant la grossesse, on a opéré quinze fois, sur-le-champ, pendant cette gestation :

obs. : II, VI, VIII, XIV, XVI, XX, XXII, XXVI, XXVIII, XXX, XXXIV, XXXVIII, XLII, XLIV, XLVI.

Les suites opératoires immédiates ont été bonnes. Les auteurs notent une grande amélioration et la plupart des malades quittent l'hôpital en bonnes conditions. La malade du Professeur André jouissait même d'un état général florissant.

Les résultats éloignés ne sont rapportés que dans quelques rares observations :

— La malade de l'observation VIII vivait encore un an après l'intervention.

— Celle de l'observation XX était encore en bonne santé au bout de quatre ans.

— Par contre, la malade de Nicolich (obs. XXII) devint folle un an après la néphrectomie et succomba dans un asile d'aliénés.

\*Si l'on voulait s'en tenir aux trois résultats signalés, on serait obligé d'admettre une mortalité éloignée de 33 %, chiffre, à notre avis, beaucoup trop élevé, au moins de moitié. Mais on ne peut tabler sur une statistique miniature, et il est certain que ce pourcentage se serait trouvé considérablement amoindri si nous avions pu connaître le devenir des douze autres malades opérées pendant la gestation.

D'ailleurs, les suites opératoires éloignées se sont montrées favorables dans d'autres observations, trop rares elles aussi, où l'opération ne fut pratiquée qu'après l'expulsion fœtale spontanée ou provoquée.

Hartmann (obs. XXIII), néphrectomisant une malade huit mois après l'accouchement, la retrouve en bonne santé sept années après.

La malade de Marion (obs. XXXVI) va bien au bout de deux ans.

Enfin, le Professeur Caraven (obs. IV) nous écrit qu'en juillet 1922 (c'est-à-dire depuis plus de cinq ans), la mère n'a plus aucun trouble, malgré une nouvelle grossesse, d'ailleurs normale, qui s'est terminée en octobre 1925.

En tenant compte de ces trois cas heureux, les suites opératoires éloignées se montrent équivalentes à celles que nous relevions chez les non gestantes; le pourcentage, au point de vue de la mortalité éloignée, tombe, en effet, aux environs de la normale (16 p. 100).

Quoi qu'il en soit, au point de vue vital, nous avons l'impression que les risques opératoires chez la femme enceinte ne sont pas plus élevés que chez la non gestante et que, par conséquent, l'état de gravidité ne saurait faire retarder une intervention qui s'impose.

### *Risques pour l'enfant.*

Ces risques semblent bien minimes. Les cas d'avortements dont on peut, à coup sûr, rapporter la cause à l'intervention, doivent être rares. Nous en relevons cependant trois cas :

— Dans notre observation XLII, l'avortement eut lieu deux mois après une néphrectomie pratiquée entre le deuxième et le troisième mois.

— La malade de l'observation XLIV fit un avortement spontané après l'opération.

— Enfin, dans notre observation XLVI, l'avortement survint dix-neuf jours après la néphrectomie.

Dans deux autres cas (obs. II et XXXIV), l'accouchement prématuré ne relève pas de l'intervention. En effet, dans le premier, il fut conditionné par une présentation de l'épaule avec procidence du cordon; dans le second, un fœtus mort-né fut expulsé à sept mois, mais il s'agissait vraisemblablement de syphilis paternelle.

— Neuf observations rapportent une évolution normale de la grossesse, suivie d'un accouchement à terme, avec enfant normal, sauf dans l'observation XXXVIII où l'enfant mourut à douze jours.

Donc, sur quatorze observations qui rapportent le sort de l'enfant :

Neuf fois la grossesse évolua normalement jusqu'au terme,

Trois fois il y eut avortement conditionné par l'opération,

Deux fois il y eut accouchement prématuré non lié à l'intervention.

*Dans les trois quarts des cas, l'enfant a donc toutes les chances de gagner le terme normal.*

D'ailleurs, la perspective d'un avortement post-opératoire n'est pas pour impressionner M. le Professeur André, car, dit-il, « que pourrait donner de bon pour l'avenir un fœtus évoluant chez une femme atteinte d'une tuberculose rénale à marche accélérée ? » D'autre part, une pareille éventualité n'aggrave pas le pronostic maternel à la condition que cet avortement soit bien surveillé et bien traité.

Que certains opérateurs puissent se trouver hésitants devant la possibilité de l'avortement post-opératoire, nous ne le pensons pas, car, temporiser, c'est faire courir

à l'enfant — et surtout à la mère — plus de risques qu'en pratiquant une intervention immédiate. Il faut, en effet, soustraire au plus vite le rein unique, sain, à l'influence défavorable de son congénère malade.

#### CONDITIONS DE L'OPÉRATION.

L'intervention doit reposer sur un diagnostic précis, de l'affection et du côté atteint.

D'autre part, les lésions doivent être unilatérales, ce qui implique la nécessité d'un diagnostic relativement précoce. Car la contamination du rein opposé n'est pas une rareté. On peut l'expliquer par la bacillémie (évolution déjà ancienne), par la voie urétérale ascendante, ou encore par voie veineuse (par l'intermédiaire du canal réno-capsulo-diaphragmatique d'Albarran et Cathelin, qui fait communiquer la circulation veineuse du rein gauche avec celle du rein droit).

L'albuminurie et la cylindrurie du rein opposé n'est pas, pour Albarran, une contre-indication à la néphrectomie, ces troubles disparaissant après l'intervention.

Il est même des cas, dit Jeanbrau, où l'opération est encore possible chez des tuberculeuses rénales bilatérales, si l'un des reins est pyonéphrotique, douloureux, ou donne lieu à des hématuries inquiétantes, le rein opposé étant, quoique malade, suffisant pour assurer la dépuratation urinaire.

Enfin, l'état général doit être aussi bien conservé que possible encore que les exemples ne soient pas rares d'interventions pratiquées « *in extremis* » pour sauver

momentanément la malade d'une mort imminente (observation I).

On peut aussi tirer d'utiles renseignements de la constante d'Ambard, qui donne une idée extrêmement précise de la valeur fonctionnelle du parenchyme rénal survivant. Cette constante uréo-sécrétoire (qui était de 0.092 et partant, assez élevée, chez notre malade I), exprime en effet le rapport qui lie l'urée du sang à l'urée éliminée.

Bien que sa valeur n'ait été mentionnée qu'exceptionnellement dans nos observations, c'est peut-être la recherche la plus importante à faire lorsqu'il s'agit de chirurgie urinaire.

Basse, elle constitue en effet un élément avant-coureur favorable du pronostic opératoire.

#### *Nature de l'intervention.*

*C'est la néphrectomie d'emblée avec sa technique opératoire habituelle. Extirpation rénale en un ou deux temps, suivant l'état général de la malade (obs. xxxxi). C'est elle qui permet de sauver, les quatre cinquièmes des malades.*

Mais la néphrectomie trouve aussi ses indications dans les cas de tuberculose rénale bilatérale, lorsque l'un des deux reins est gorgé de pus, dans les cas de pyonéphrose de l'organe restant chez une néphrectomisée antérieure.

Cette fistulation rénale, si elle ne peut prétendre à apporter la guérison, soulage la malade, et peut lui permettre de mener à bien sa grossesse et de donner naissance à un enfant viable. Mais avec de pareilles lésions, le pronostic redevient extrêmement sévère après l'accouchement.

A la néphrostomie bilatérale (ou unilatérale si l'un des reins a été antérieurement extirpé) se rattache l'exclusion vésicale que nous ne croyons pas avoir été employée pendant la gestation.

#### *Date de l'intervention.*

Sur quinze néphrectomies d'emblée, pratiquées pendant la gestation, l'opération a été faite :

1 fois à 2 mois et demi (obs. XLII);

5 fois à 3 mois (obs. II, VIII, XXII, XXX, XXXIV).

2 fois à 4 mois (obs. XIV, XXVIII);

2 fois à 5 mois (obs. XX, XXXVIII).

1 fois à 5 mois et demi (obs. XXVI).

1 fois à 6 mois (obs. XLVI).

3 fois la date de l'opération n'est pas mentionnée (obs. VI, XVI, XLIV).

#### *Choix de la date.*

Quoique la néphrectomie puisse être faite à toute époque de la grossesse, on voit que cinq fois sur douze, c'est-à-dire dans presque la moitié des cas, elle a été pratiquée au troisième mois de la gestation.

Mais parfois, aux approches immédiates du terme, et quand les cas le permettent, il semble qu'il soit préférable d'attendre l'accouchement pour n'opérer qu'au cours du *post-partum*.

Cependant, l'indication opératoire peut se montrer impérieuse vers la fin de la gestation, huitième mois par exemple. Il semble que dans ces cas, et pour gagner du

temps, on puisse recourir à l'accouchement prématuré provoqué. L'enfant sera vivant; et la mère opérée plus tôt, pourra échapper à cette aggravation, qui peut-être, lui eût été fatale quelques semaines plus tard.

En principe, il faut opérer dès qu'un diagnostic ferme est posé et que toutes les conditions sont requises; il faut, le plus tôt possible, supprimer l'influence aggravante de la grossesse. On pourra donc être amené à intervenir à toute époque de la gestation, sauf, comme nous l'avons vu, aux approches immédiates du terme, où le traitement médical reprend tous ses droits.

En résumé, et à notre avis, l'époque à laquelle l'intervention se montrera le plus favorable est le milieu de la grossesse, période où, pour Germain Dubois, les symptômes semblent trouver une rémission transitoire.

### *Suites opératoires.*

Les suites opératoires ont toujours été bonnes; peu de fistulisations grâce aux différents temps opératoires aujourd'hui bien réglés. Drainage aux extrémités de l'incision lombaire ou même tamponnement à la Miculicz.

### TRAITEMENT MÉDICAL.

Actuellement, le traitement médical de la tuberculose rénale, nous apparaît comme insuffisant, dans la plupart des cas de néphro-bacillose compliquée de grossesse.

Hygiène, diététique, repos au grand air, cures marines, héliothérapie, corps immunisants de Spengler (Castaigne), ne font que modifier le terrain dans un sens favorable pour la lutte contre l'infection bacillaire.

Tous ces moyens ne sont que des adjuvants et se montrent bien précaires, lorsqu'il s'agit de parer au « coup de fouet » de la grosseesse sur la tuberculose rénale.

Cependant nous allons voir que ce traitement médical peut être d'un utile secours, surtout depuis la mise au point, toute récente, du traitement bacillothérapique au vaccin d'Albert Vaudremer (V. A. V.) : une culture de B. K. virulents est soumise à l'action d'un filtrat de bouillon aspergillaire. Les bacilles, modifiés, repiqués sur gélose, perdent leur forme typique, leur virulence, leur acido-résistance, ainsi que leur propriété de donner de la tuberculine. Ce sont les émulsions de ces cultures qui, stérilisées à 58°-60° pendant une heure, constituent le vaccin.

Le V. A. V. ne s'adresse qu'aux tuberculoses chirurgicales, dites externes et son emploi est absolument contre-indiqué, s'il existe des lésions pulmonaires évolutives, ou même des lésions de bacillose pulmonaire fibreuse.

Ceci posé, quand pourra-t-il être employé ?

1° lorsqu'il s'agira d'attendre le terme, prochain, avant l'intervention ;

2° dans certains cas de tuberculose rénale bilatérale ;

3° dans les cas d'autres localisations avancées.

En un mot, dans tous les cas inopérables, à condition que l'appareil pulmonaire soit indemne.

Le vaccin V. A. V. paraît aussi indiqué après la néphrectomie. A notre avis, il pourrait concourir à la sauvegarde du rein restant, surtout pendant la gestation, qui peut être la cause de sa contamination (obs. XLV).

Enfin on peut recourir à lui chez une femme enceinte, tuberculeuse rénale au début, avant le stade pyurique.

Donc, toutes les fois que les conditions de l'opération seront requises, il faudra intervenir.

Dans les cas inopérables, on fera du vaccin de Vaudremer. Larget et Lamare conseillent même de l'employer (dilué dans du sérum physiologique) en instillations vésicales. Il influencerait heureusement les lésions locales.

DE L'INTERRUPTION ARTIFICIELLE DE LA GROSSESSE :  
AVORTEMENT ET ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉS PROVOQUÉS.

Cette question se trouve soulevée d'elle-même, du fait que dans nos observations, nous en avons relevé trois vas (obs. I, IV, XXXVI).

Et tout d'abord qu'est-ce que l'avortement thérapeutique ?

Quelles sont ses indications ?

Quels sont les bénéfices qu'on en peut attendre ?

autant de questions qui ont été mises au point récemment par notre excellent confrère et ami le docteur Jean Hartemann, dans un travail très documenté de la clinique de M. le Professeur Fruhinsholz : *le malaise de l'avortement thérapeutique* (1). Pour notre maître : « L'avortement thérapeutique est l'interruption artificielle de la gestation au début, chez des femmes dont la vie ou un organe vital sont immédiatement et certainement menacés par une affection directement créée ou aggravée par la gestation, après échec déclaré de toute autre thérapeutique efficace, et lorsque la certitude clinique est acquise que la guérison s'ensuivra. »

---

(1) V. Ind. bibl. n° 51,

En discutant mot pour mot cette définition, on voit qu'une seule variété d'avortement est possible : c'est l'avortement sur indications absolues, impératives, indiscutables.

Mais voyons de quelles circonstances se sont accompagnés les avortements provoqués que nous rappelions plus haut.

*Dans le premier cas* (obs. 1) il s'agit de cette femme de 28 ans, entrée à la Maternité de Nancy dans un état déjà bien précaire.

Dès le sixième jour la température atteint 39°; le pouls dépasse 160; les urines tombent à 150 cc. en 24 heures. On ne peut songer à une néphrectomie dans de pareilles conditions. Il faut lever la surcharge qui pèse sur cet appareil urinaire profondément altéré et M. le Professeur Fruhinsholz décide l'avortement le 8 octobre (Méthode de Krause), l'âge de la grossesse étant de 6 mois et demi.

Voilà un cas d'avortement thérapeutique surindication absolue, qui a permis de gagner le temps nécessaire, en vue d'une néphrectomie qui aura lieu le 30 octobre, en empêchant momentanément la malade de mourir.

La vie ou un organe vital étaient immédiatement, certainement et directement menacés par la gestation. Toute autre thérapeutique avait échoué et le résultat favorable de l'intervention était cliniquement certain.

*Le second cas* nous est fourni par le docteur Caraven (obs. iv). C'est cette malade de 25 ans, enceinte de six mois, tout à fait cachectique et minée par une insomnie de sept mois, due à de très violentes douleurs vésicales. La vessie d'une capacité infime (40 cc.) est inexplorable

et rien n'autorise à soupçonner le côté. « *Devant l'état pitoyable de cette pauvre femme qu'il faut relever immédiatement et à tout prix, on décide de faire avorter* ».

Comme dans notre première observation, le danger était immédiat et l'on ne saurait discuter la légitimité de l'avortement. D'ailleurs la lecture de cette observation iv montre combien les suites furent favorables. L'enfant était perdu. Mais après guérison la mère a pu mener à bien une troisième grossesse.

*La malade de Marion* (obs. xxxvi) souffrant depuis mars 1911, se trouve enceinte de 6 mois en janvier 1912. Pollakiurie très intense. Capacité vésicale très faible (50 gr.). La température s'élève le soir jusque 39°.

Le 18 janvier M. Boissard provoque l'accouchement; puis néphrotomie le 30 janvier suivie de néphrectomie droite le 23 mars 1912. Cette femme redevient enceinte en décembre 1913. Devant les signes suspects donnés par le rein restant, l'accoucheur de Lariboisière vide à nouveau l'utérus, le 18 avril, l'âge de la grossesse étant de quatre mois.

On trouvera plus loin cette observation très détaillée.

Il faut avouer qu'elle satisfait beaucoup moins l'esprit que nos observations i et iv, en ce qui concerne la légitimité de l'avortement. En effet le cathétérisme urétéral (12 janvier 1912) fut possible et ne montra pas de bacilles de Koch. « La malade a maigri un peu », dit l'observation.

Nous ne croyons pas rencontrer ici le faisceau des conditions extrêmement sévères auquel nous avons été habitué d'obéir. La grossesse n'était pas tellement avancée (6 mois) pour qu'on ne puisse tenter néphrotomie

et néphrectomie au début de février. Il semble bien qu'on ait agi ici par principe; les auteurs n'ont-ils pas vidé une deuxième fois l'utérus (18 avril 1913) à la suite de signes suspects donnés par le rein restant ?

Pillet, de Rouen, a songé à l'avortement thérapeutique dans notre observation xxvi.

Kouznetzky nous apporte l'observation d'une femme néphrectomisée pour tuberculose rénale en 1910 (observation. xxix) et qui en octobre 1911, alors enceinte de trois mois, présente de nouveaux signes dans le rein adelphe. La malade demande qu'on interrompe sa grossesse, mais Kouznetzky, avant de s'y résoudre, veut un examen plus complet et juge l'avortement inutile si le fonctionnement rénal est bon, s'il n'y a pas de bacilles de Koch dans l'urine et si celle-ci ne tuberculise pas la cobaye.

Il est assez surprenant de voir poser l'indication d'avortement provoqué, par la malade elle-même. Pour notre part nous l'avons vu une fois l'an dernier, à la Maternité de Nancy. Il s'agissait d'une étrangère touchée par une affection colibacillaire sévère, défendant devant notre maître la nécessité absolue d'une intervention qui devait lui être salutaire ! La malade guérit sans elle; mais cela montre combien l'avortement soi-disant thérapeutique c'est-à-dire sur indications relatives, discutables, est répandu dans certains pays voisins.

### *Que conclure de ce groupe de faits ?*

1° Il ne peut y avoir de règle, qui, faisant la part des accidents locaux, généraux, pourrait permettre automatiquement l'intervention. On ne doit rien entreprendre

« par principe » et la conduite à tenir est régie par chaque cas particulier.

2° Le but de l'avortement thérapeutique en matière de tuberculose rénale compliquée de grossesse, doit être un but vital :

Ou bien il empêche momentanément la malade de mourir;

Ou bien il va permettre l'examen urologique qui conditionne l'opération primitive et par conséquent l'existence de la malade. Mais, bien entendu, on ne recherche nullement une amélioration locale.

3° Il faut intervenir chez des femmes immédiatement et certainement menacées;

4° Dans nos observations I et IV, toute autre thérapeutique était devenue illusoire et l'avortement provoqué seul, constituait la dernière ressource;

5° Les dates montrent qu'on y a recouru le plus tard possible.

| Observations |                      | Age de la grossesse. |
|--------------|----------------------|----------------------|
| IV           |                      | 6 mois               |
| I            |                      | 6 mois 1/2           |
| XXXVI        | 1 <sup>re</sup> fois | 6 mois               |
|              | 2 <sup>e</sup> fois  | 4 mois               |

C'est donc un « expédient » auquel on ne doit recourir qu'à toute extrémité : On ne peut tuer un enfant qu'en étant sûr de sa perte inévitable.

Après six mois, et à *fortiori* aux septième et huitième mois, au début du neuvième parfois, on devra mettre tout en œuvre pour obtenir un enfant vivant.

Le traitement médical pourra être utile, ainsi d'ailleurs que l'accouchement prématuré provoqué :

Celui-ci peut être pratiqué :

1° *Au bénéfice de l'enfant.*

Prenons un exemple. Voici une femme, enceinte de huit mois, dans un état extrêmement grave et condamnée à brève échéance. A notre avis, il faut vider l'utérus pour libérer à temps un enfant qui, par ailleurs, aura toutes les chances de survie.

2° *Au bénéfice de la mère surtout.*

Il ne s'agit pas, ici, — comme nous l'avons vu au chapitre de la date de la néphrectomie et du choix de cette date — de sacrifier l'enfant. Nous sommes à quelques semaines du terme normal : l'accouchement prématuré provoqué va permettre une intervention chirurgicale plus précoce. C'est faire gagner du temps à la malade sans causer grand préjudice à l'enfant.

En résumé, on provoquera l'avortement « dans des cas d'espèces bien définis, dans un but d'exploration précise des reins, à moins de six mois et demi et en désespoir de cause » (Caraven et Dubois).

La cachexie profonde de la mère commande l'évacuation utérine pour sauver la malade d'une mort imminente et relever son état général, condition nécessaire de l'intervention.

L'accouchement prématuré provoqué (bien que parfois trop précoce pour permettre la survie de l'enfant) sera pratiqué suivant les cas, au bénéfice de la mère ou de l'enfant.

Toutes ces données sont en accord avec la définition de

l'avortement thérapeutique donnée par le Professeur Fruhinsholz et que nous rappelions un peu plus haut.

Il n'est point de circonstances où la rigueur et la conscience professionnelle soient mises plus à contribution. Toute la gamme des responsabilités est possible; on peut tuer inutilement l'enfant lorsqu'on se laisse impressionner par des accidents paraissant graves, mais qui vont se résoudre ou trouver une accalmie transitoire, alors que la grossesse aurait pu gagner son terme normal.

On peut être coupable de n'avoir pas pratiqué l'avortement lorsqu'en pleine cachexie, l'enfant et la mère étant également condamnés, on n'essaie de sauver cette dernière.

Le coefficient d'opportunité n'est pas une grande mathématique.

Cependant, en suivant pas à pas et, par une bonne interprétation des faits, la définition de M. le Professeur Fruhinsholz, on ne peut, à notre avis, que donner à la malade, toutes les chances possibles de salut.

#### TUBERCULOSE BILATÉRALE DES REINS ET GESTATION.

Nos observations XVII et LII ont posé le problème.

La première malade meurt quelques jours après un accouchement prématuré au septième mois. L'autopsie montre une poussée granulique au niveau des poumons et des reins.

La seconde meurt dix jours après un accouchement prématuré à six mois et demi. Ici encore nombreuses granulations sous-capsulaires au niveau des deux reins.

Ces formes traduisent une imprégnation profonde de l'organisme par le bacille de Koch et la conduite à tenir peut prêter à confusion.

Ici l'opération ne fut pas tentée : il est certain qu'on s'est trouvé pris de court, les deux malades ayant été emportées rapidement par une poussée granulique.

L'avortement thérapeutique peut être indiqué dans ces cas mais seulement dans les premiers mois de la grossesse; et si l'un des reins, dit Jeanbrau, est pyonéphrotique, le rein opposé étant, quoique malade, suffisant pour assurer la dépuración urinaire, on pourra encore opérer.

Mais en fin de gestation, il sera préférable de défendre la femme par des moyens médicaux.

C'est la seule chance de sauver le dernier enfant qu'elle est susceptible d'avoir.

#### QUE DEVIENT UNE TUBERCULOSE RÉNALE ABANDONNÉE A ELLE-MÊME PENDANT LA GESTATION ?

#### QUELS SONT LES RISQUES D'UNE INTERVENTION TROP TARDIVE ?

Une tuberculose rénale livrée à elle-même pendant la grossesse est le plus souvent empreinte d'une rare gravité. Nous n'en voulons pour preuve que notre observation I, de cette pauvre femme, qui, dès le troisième mois de sa grossesse s'est acheminée vers la cachexie la plus profonde. Rien, comme on l'a vu, n'a pu la sauver.

L'observation xxiv montre le cas d'une femme de 34 ans chez qui le diagnostic de tuberculose rénale gout-

teuse et cystite secondaire fut porté dès le troisième mois et qui succomba rapidement au huitième mois.

Rappelons encore les deux cas XVII et LII où deux femmes, atteintes de tuberculose rénale bilatérale, moururent quelques jours après un accouchement prématuré.

Enfin, le cas de Stevens (obs. XL) nous semble être un cas bien exceptionnel. C'est cette jeune femme, en effet, qui, refusant la néphrectomie pendant la grossesse, accouche normalement, à terme, d'un enfant il est vrai porteur d'une adénite tuberculeuse. La mère cependant était encore en excellente santé vingt mois après l'opération. A part ce cas, à moitié heureux, pourrait-on dire, il est maintenant hors de doute que la grossesse et l'accouchement aggravent singulièrement le pronostic d'une tuberculose rénale contemporaine.

Il ne faut pas oublier qu'un rein tuberculeux gêne son congénère (obs. XXV.) et que par le processus d'une intoxication de l'organe adelphe, on peut voir apparaître de l'albumine et du sang, du côté sain. Nos observations XVIII et XXXIV en sont la preuve.

Mais ce qu'il y a surtout à redouter en n'opérant point, c'est la contamination du rein opposé et nous avons vu par quel mécanisme cette contamination pouvait se faire. Albarran a mis en lumière l'unilatéralité de l'affection au début et pour Boeckel, dans 70 p. 100 des cas un seul rein est atteint.

Mais conserver un voisinage aussi dangereux c'est soumettre le rein sain à une cause permanente d'irritation capable de favoriser l'éclosion d'accidents graves au cours de la gestation.

Faire une extirpation tardive, c'est encourir les mêmes risques quoiqu'un peu atténués.

Nous avons l'impression que c'est par ce processus que les malades x, xix et xxxvi ont vu l'infection se développer du côté opposé.

Autant de considérations pour commander l'intervention, et une intervention précoce.

Nous voudrions rapprocher de ces faits les commentaires suivants qui ont trait à notre observation xlv :

Il s'agit de cette jeune femme néphrectomisée, qui devint enceinte un mois après l'opération et dont l'urine, prélevée un peu avant le huitième mois, devait être par la suite démontrée tuberculigène pour le cobaye.

Ici encore, l'influence néfaste de la grossesse semble évidente. En effet, disent Vallois et Coll de Carrera, « le milieu dans lequel le diagnostic de tuberculose rénale droite a été posé nous est assez connu et par ailleurs, la personnalité de M. le Professeur Jeanbrau est suffisamment indiscutable, pour que nous puissions préjuger qu'en mai 1924, lorsque la néphrectomie droite fut pratiquée, on était parfaitement assuré que le rein gauche était indemne ».

*Israël estime, en effet, que lorsque le rein se prend consécutivement à la néphrectomie, dans onze pour cent des cas, il s'agit d'une affection nouvelle. C'est ce qui semble bien s'être passé ici et rien ne saurait mettre mieux en relief la néfaste importance de l'anergie gravidique.*

La grossesse évolua sans le moindre incident jusqu'au

sixième mois, date à laquelle la jeune femme commença à se plaindre de sa région lombaire gauche. Le rein restant, à l'inverse de ce qui se passe généralement, s'est-il montré inférieur à sa tâche ? Quoi qu'il en soit, stase urinaire, congestion rénale, état anergique, ont dû être les causes favorisantes d'une tuberculisation qui s'est développée entre le sixième mois de la grossesse et sept mois et demi.

« Enfin, terminent les auteurs, notre observation montre à quel point le pronostic est difficile à poser en pareille circonstance. Lorsque notre malade a quitté la Maternité, nous étions tout à fait rassurés sur son état. Un mois après, le laboratoire nous apportait à son sujet de nouveaux éléments qui devaient assombrir le pronostic. »

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

La réalité de l'association « tuberculose rénale et grossesse » est de longtemps établie, anatomiquement. Toutes les néphrectomies que nous avons rapportées, au cours de la gestation, en sont la preuve. Mais nous avons recherché la forme anatomo-clinique prédominante dans les cas de tuberculose rénale compliquée de grossesse.

Nous avons relevé 16 observations qui décrivent l'état du rein après la néphrectomie. Ce qui frappe, c'est une forme anatomique constante. *Il s'agit d'une tuberculose infiltrée ulcéro-caséreuse chronique.* Suivant l'heure de l'intervention, suivant qu'elle se montre plus ou moins précoce, on retrouve tous les stades évolutifs : granulations miliaires, tubercules, nodules, cavernes avec des

papilles souvent ulcérées, décapitées, grosses cavités pyokystiques.

Hartmann, Voron Bouvier, François Dainville, décrivent ces granulations grisâtres parsemant le rein, nichées sous la capsule ou dans la corticale.

Puis viennent ces petits tubercules caséifiés de la grosseur de pois dont la fonte progressive donnera des cavernes à parois déchiquetées, tapissées de pus grumeleux et mal lié. Le Professeur André rapporte de nombreux cas de cette forme ulcéro-caséreuse typique.

Nous avons pu examiner avec le docteur Colson, chef de laboratoire du service des voies urinaires, le rein de la malade des professeurs Fruhinsholz et André (obs. 1).

L'organe est gros, mou, de 16 cm. de longueur, 8 de largeur, et 4 d'épaisseur. Ce qui frappe c'est la présence à la base de chaque pyramide, d'une caverne typique du volume moyen d'une noix. La substance corticale se montre irrégulière, bosselée, ces petits dômes successifs représentant le moule des cavernes sous-jacentes.

A un stade plus avancé c'est l'éponge purulente (Marion), le rein suppuré dans toute son étendue (Hartmann), puis ces formes pyokystiques, avec rein énorme, à lobes irréguliers, remplis d'un pus fortement tuberculeux.

L'obstruction du conduit urétéral donne cette pyonéphrose à parois caséuses (Hartmann).

Le bassinet est souvent lésé. Le Professeur André décrit une muqueuse du bassinet farcie de tubercules jeunes non caséifiés.

L'uretère se montre épaissi, transformé en un cordon dur et rigide. Brugnatelli a relevé une nécrose de la mu-

queuse urétérale avec infiltration entre les fibres de la musculieuse, ce qui démontre un uretère en voie de tuberculisation (obs. VI).

Dans presque tous les cas, les reins étaient gros, blanchâtres, se décortiquant mal.

Nous avons relevé deux cas de granulie rénale bilatérale, forme anatomo-clinique tout à fait spéciale (observat. XVII et LII).

En résumé, la forme prédominante est la forme ulcéro-caséuse (forme chirurgicale) et pyonéphrose, uronéphrose, dégénérescence massive, peuvent en être les aboutissants.

#### PATHOLOGIE COMPARÉE.

Nous avons recherché si l'association « tuberculose rénale et grosseur » avait été relevée par nos confrères vétérinaires.

Vallée et Panisset, dans leur excellent traité des « tuberculoses animales » ne rapportent pas le fait.

Il est vrai que la néphro-bacillose est déjà bien rare, même chez les Bovidés, l'espèce la plus sensible au bacille de Koch, et qu'elle ne constitue guère qu'une « trouvaille d'abattoir ».

---

## TROISIÈME PARTIE



## OBSERVATIONS

---

### PREMIÈRE SÉRIE <sup>(1)</sup>

#### Tuberculose rénale diagnostiquée pendant la gestation

##### OBSERVATION VI

(Brugnatelli, in *Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia*, Trieste, XXI Congresso, 1921; résumée in thèse Dubois.)

Femme de 32 ans, mariée depuis sept mois à un homme bien portant. Elle est enceinte de trois mois. Au deuxième mois de sa grossesse, elle remarque une augmentation de volume de son ventre dans la partie inférieure, avec sensation de tension; mais la raison qui la fait entrer à la clinique est une menace d'avortement, d'ailleurs rapidement conjurée. Le toucher montre dans la fosse iliaque droite une tumeur volumineuse, de consistance kystique, reposant sur l'utérus gravide; elle est indolore et un peu mobile. La malade n'a jamais eu de fièvre. L'examen des urines, celui des autres appareils, ne montre rien de particulier. On décide alors d'intervenir et une laparotomie médiane découvre une masse rétropéritonéale non adhérente. Elle est du volume d'une grosse tête d'adulte : c'est un rein énorme, à lobes irréguliers, aux parois minces et uniformes, renfer-

---

(1) La plupart des observations qui vont suivre ont été déjà publiées et reprises ça et là dans les thèses ou publications diverses. Nous tenons, comme Germain Dubois, à en refaire le groupement, car, quoique d'un intérêt surtout documentaire, elles viendront en quelque sorte illustrer la partie théorique de ce travail.

mant un litre et demi d'un liquide très trouble, blanchâtre, qui dépose rapidement en deux parties, l'une limpide, l'autre caséuse. Injecté au cobaye il tuberculise l'animal, qui meurt au bout de six semaines.

Par endroits, les parois kystiques sont complètement transformées en tissu fibreux, où l'examen microscopique révèle une légère stratification caséuse, des cellules lymphoïdes, épithélioïdes et de nombreuses cellules géantes.

La pièce, mal fixée, n'a pas permis la recherche du bacille de Koch. L'uretère est en voie de tuberculisation : muqueuse nécrosée, infiltration de la musculuse. Péritoine sain.

#### OBSERVATION VIII

(Hartmann, in *Annales des Maladies génito-urinaires*, vol I, n°2, janvier 1911 et Communication au Congrès National de Gynécologie de Toulouse, septembre 1910.)

Femme de 34 ans, néphrectomie pour tuberculose rénale le 28 janvier 1894 au troisième mois de sa grossesse.

Celle-ci continue et la malade accouche à terme sans incidents. En 1896, nouvelle grossesse, nouvel accouchement à terme.

#### OBSERVATION X

(Hartmann, in *Travaux de chirurgie anatomo-cliniques*, 4<sup>e</sup> série, page 432, obs. xiv.)

Femme de 20 ans; petite hématurie en 1901; en 1903 urines troubles et douleurs rénales à droite. Le rein, augmenté de volume est douloureux. On pratique la néphrectomie le 3 juillet 1903; pyonéphrose tuberculeuse à parois caséuses. Guérison. Résultat éloigné, mort en 1906 au début d'une grossesse, ayant des lésions rénales gauches.

#### OBSERVATION XII

(Hartmann, in *Travaux de chirurgie anatomo-cliniques*.)

Femme de 22 ans, pleurésie à 13 ans ; en janvier 1906 au huitième mois d'une grossesse, douleurs violentes lomboliques droites, puis urines troubles, mictions fréquentes.

Rein droit légèrement augmenté; uretère douloureux et perceptible. La séparation donne à droite des urines troubles faiblement colorées; à gauche, des urines normales.

*Néphrectomie le 6 avril 1906*, dilatation des calices et du bassinnet. Granulations grisâtres, parsemant le rein. Résultat immédiat : guérison. Le résultat éloigné n'est pas connu.

#### OBSERVATION XIV

(Israël, *Arch. f. Klin. Chir.*, Berlin 1894, vol. 47; in thèse Germain, obs. ix.)

Femme âgée de 20 ans, admise à l'Hôpital en juillet 1893. Depuis 2 ans, elle se plaint de douleurs fugaces dans la région rénale. Mariée depuis 5 mois, elle est enceinte de 4 mois. Mictions fréquentes et indolores (7 à 8 fois dans la nuit). A l'examen, on trouve dans le côté gauche de l'abdomen une grosse tumeur ovoïde à grand axe transversal, très douloureuse à la pression. Rein droit normal. Par le toucher vaginal, on sent que l'uretère gauche est plus épaissi que le droit. L'urine, acide, est tantôt presque claire et inodore, tantôt trouble, purulente et d'odeur fétide : dans le pus on trouve des bacilles tuberculeux.

*Néphrectomie en juillet 1893*, après incision oblique : la tumeur rénale est fluctuante; son poids est considérable; pour l'extraire, on est obligé de la morceler et elle donne issue à une grande quantité de pus crémeux, fétide. Lavages de la plaie avec une solution saline. Tamponnement à la Miculicz de la partie antérieure de la plaie abdominale; le reste de la plaie est tamponné avec de la gaze iodoformée.

Le rein enlevé mesurait 25 cm. de long; il était transformé en plusieurs cavités remplies de pus et sa surface présentait quelques ulcérations lenticulaires discrètes; le bassinnet était plutôt rétréci. La plaie opératoire est recouverte de granulations présentant nettement tous les caractères des granulations tuberculeuses et se fistulise.

Guérison; la malade quitte l'hôpital le 15 octobre 1893 en bonne santé, la fistule étant complètement cicatrisée. Elle accouche normalement à terme le 27 novembre d'un enfant bien constitué et bien portant.

### OBSERVATION XVI

(Israël, in *Surg. Clin. for Renal diseases*, VIII; p. 287, d'après W. E. Stevens, in *Surg. gyn. and obtetrics*, déc. 1924, page .750.)

La malade était âgée de 23 ans; le mois de la grossesse n'est pas établi. Néphrectomie suivie de guérison de la mère. L'influence de la tuberculose sur la grossesse n'est pas relatée.

### OBSERVATION XVIII

(René Le Fur, in *Paris Chirurgical*, 1917, T. IX, p. 42, résumé in Thèse Dubois, obs. ix.)

Femme de 30 ans. Première grossesse en 1912. Deuxième grossesse en 1913-14; toutes deux normales. Quinze jours avant la dernière délivrance, la malade fut prise de frissons qui se renouvelèrent tous les jours jusqu'à la délivrance; leur cause resta inconnue. Température : 38°. Elle se plaint souvent de fatigue des reins.

*En juillet 1915*, l'amaigrissement est déjà visible.

*En janvier 1916*, l'état de grossesse (la troisième) est affirmé. Examen des urines : pus, albumine, pas de Bacille de Koch.

*En février*, urines purulentes, gros rein gauche : on porte le diagnostic de pyélonéphrite gravidique avec rétention rénale. Poussées d'infection, amaigrissement, mauvais état général. Jamais d'hématuries. Le cathétérisme urétéral est facile du côté droit, mais impossible à gauche parce qu'on ne voit pas l'orifice urétéral. Le rein gauche est très déficient : *une intervention chirurgicale est jugée inévitable, mais elle est retardée à cause de l'état de gravidité* (1).

La grossesse a évolué normalement, mais avec sensation de lourdeur abdominale et de fatigue lombaire diminuant au fur et à mesure de l'augmentation de l'œuf. Vers la fin du huitième mois, symptômes de pleurite gauche, puis nappe de liquide pleural; points de côté. Subictère jusqu'à la fin de la

(1) C'est nous qui soulignons.

grossesse. Pendant toute la grossesse la température rectale a évolué entre 37°2 et 37°8 le soir.

Traitement : antiseptiques urinaires, régime lacto-végétarien. **Accouchement normal.**

Maigrissement très marqué, mais l'appétit revient et la malade redevient alerte et ne souffre presque plus. Les urines sont toujours troubles cependant; 3 mictions pendant la nuit.

Examen des urines : pus, 0 gr. 85 d'albumine par litre; cylindres.

En novembre 1916 : le rein gauche est très augmenté de volume et douloureux à la palpation. Pas de phénomènes de cystite, ni d'hématurie : état général meilleur. On pratique un nouveau cathéterisme urétéral : une première fois on n'enfonce la sonde du côté gauche que de 2 ou 3 cm., mais une deuxième fois on réussit à l'enfoncer jusque dans le bassin et il s'écoule d'emblée 100 gr. d'urines troubles très purulentes.

L'examen des urines révèle du côté droit des traces d'albumine, des hématies, mais pas de bacille de Koch; du côté gauche de nombreux leucocytes et des bacilles tuberculeux. Le dosage des chlorures et de l'urée démontre en outre la destruction presque complète du rein gauche au point de vue physiologique. C'est une véritable surprise de voir qu'il est tuberculeux, car l'évolution de la maladie ne permettait pas de la rattacher à la tuberculose; les inoculations confirment le fait.

Le fonctionnement du rein droit étant suffisant, on pratique la néphrectomie par voie lombaire le 4 janvier 1917. Rein énorme, bosselé; l'uretère est du volume de l'intestin grêle; suture de la paroi; drainage pendant 24 heures. Guérison de la plaie par première intention. Suites opératoires normales.

#### OBSERVATION XX

(Mirabeau, in *Archiv. für Gynäkologie* 1907, XXXII, p. 484.

In Thèse Germain. Obs. XVIII).

Il s'agit d'une femme de 34 ans secondipare. Pendant la première grossesse et pendant son premier accouchement, elle ne présente aucune espèce de troubles. Au cours du troi-

sième mois de la seconde grossesse, surviennent des troubles de la miction avec des envies fréquentes d'uriner surtout la nuit : urine trouble quelquefois sanguinolente. Pendant plusieurs semaines, cette femme est traitée sans aucun succès pour la cystite : douleurs croissantes dans la région rénale droite et élévation de température. L'examen cystoscopique donne les résultats suivants : tolérance de la vessie ne dépassant pas 80 cc. de liquide; rougeur très vive et tuméfaction de la muqueuse vésicale; l'orifice urétéral droit est arrondi, extrêmement rigide et ses bords sont ulcérés et saillants; cet orifice laisse échapper une urine trouble et floconneuse. L'orifice urétéral gauche en forme de fente présente un léger épaississement de sa muqueuse et laisse échapper d'une façon rythmique, une urine claire. Par le toucher vaginal on sent nettement un cordon dur formé par l'uretère droit. Le rein droit est manifestement hypertrophié, palpable mais non douloureux à la pression.

L'urine provenant du rein droit renferme des masses de leucocytes et de bacilles tuberculeux; l'urine de rein gauche ne présente aucune altération pathologique. Dans le reste du corps, on ne trouve aucune trace de tuberculose. Néphrectomie faite au cinquième mois de la grossesse. Les résultats opératoires sont bons; la grossesse persiste et la malade se rétablit rapidement. La grossesse arrive à terme et la femme accouche d'un enfant vigoureux. Suites de couches normales. La femme est en bonne santé depuis quatre ans.

#### OBSERVATION XXII

(Nicolich, de Trieste, in Procès-verbaux de la XIII<sup>e</sup> session de l'Association Française d'urologie. Paris, 1909.)

« J'ai pratiqué une néphrectomie pour tuberculose à une femme enceinte depuis trois mois avec un très bon résultat. Il s'agissait d'une malade âgée de trente ans, souffrant depuis deux ans d'hématurie et cystite. Au moment de son entrée à l'hôpital, elle était dans un état pitoyable, pâle, maigre comme un squelette; elle gémissait presque continuellement à cause des épreintes douloureuses provoquées par la miction de quelques grammes d'urine. Chaque soir la température

atteignait 40°; urine très trouble, hémorragique; dans le flanc gauche, il y avait une grosse tumeur très douloureuse à la palpation; rien à droite. Capacité vésicale nulle; ni le diviseur ni le massage rénal ne donnaient aucun résultat.

Pour soulager la malade, j'ai pratiqué la cystostomie; une fois la vessie ouverte, j'ai fait le cathétérisme des deux uretères; à gauche, c'est-à-dire du côté du gros rein douloureux: beaucoup d'urine trouble contenant des leucocytes et des bacilles de Koch; à droite peu d'urine trouble avec des leucocytes et beaucoup de micro-organismes mais pas de bacilles de Koch.

Une semaine après la cystostomie, je pratiquai la néphrectomie du rein droit; en quelques jours l'urine devint presque limpide et les souffrances qui, même après la cystostomie continuaient, cessèrent après la néphrectomie.

La grossesse suivit son cours régulier; la femme quitte l'hôpital en bonnes conditions. Un an après, elle devint folle et succomba dans un asile d'aliénés. »

#### OBSERVATION XXIV

(Pérard, de Boulogne, in Procès-verbaux de la XIII<sup>e</sup> session de l'Association française d'urologie. Paris 1909. In thèse Dubois, obs. xii.)

Louise X..., 34 ans. Tuberculose rénale goutteuse et cystite secondaire contrôlée par le cystoscope et le cathétérisme urétéral. Grossesse de trois mois. Après quelques instillations, suspension de tout traitement. Au huitième mois, aggravation rapide et mort.

#### OBSERVATION XXVI

(Pillet, de Rouen, in Procès-verbaux de la XIII<sup>e</sup> session de l'Association française d'urologie. Paris 1909. In thèse Dubois, obs. xiii.)

M<sup>me</sup> X... 23 ans. En 1907, une grossesse normale avec enfant vivant et encore bien portant.

En 1909, début d'une deuxième grossesse marquée par des mictions de plus en plus fréquentes, accompagnées de douleurs terminales et de pyurie. *On pense à une pyélonéphrite*

*gravidique* et l'avortement provoqué est proposé. La malade est pâle, anémiée, présentant une pyurie assez abondante, variant dans sa quantité d'un jour à l'autre, accompagnée d'ébauches de rétentions rénales. Au palper : à gauche, on sent le pôle inférieur du rein; les points douloureux costolombaire et urétéral moyen sont nets; à droite, on sent aussi le pôle inférieur du rein légèrement mobile; il n'existe pas de points réno-urétéraux.

Au toucher, l'uretère gauche est gros et induré, en *vrai « tuyau de pipe »*; l'uretère droit est normal. Urines troubles; capacité vésicale 60 cc. Les analyses décèlent le 1<sup>er</sup> janvier : 1 gr. 41 d'albumine, de nombreux leucocytes et quelques rares cylindres.

Le 18 février, 1 gr. 98 d'albumine, des cellules épithéliales et des cylindres hyalins et granuleux. Donc tuberculose certaine du rein gauche, avec néphrite à laquelle doit sans doute participer le côté opposé, ce qui rend le pronostic assez réservé. Après quelques semaines d'instillations, la capacité vésicale monte à 120 cc. et nous pratiquons le cathétérisme urétéral bilatéral : à droite, urée 25 gr., pas de pus, pas de bacilles de Koch; à gauche, urée 6 gr. 67, pus, bacilles de Koch et inoculation positive.

Néphro-urétérectomie à 5 mois et demi. Nous extirpons d'un seul bloc, le rein et l'uretère lombaire. Le rein extirpé présente 3 cavernes du volume d'une petite noix dans chacun de ses pôles.

Les précautions prises en faveur du fœtus ont été l'administration d'un lavement laudanisé et d'une piqûre de morphine avant et après l'opération. Suites opératoires apyretiques.

Quelques semaines plus tard, l'albumine tombait à 0 gr. 50 (la cystite était encore inexistante) : preuve manifeste de l'influence toxique d'un rein malade sur son congénère.

Vingt jours plus tard, la malade quittait la maison de santé, cicatrisée, sans fistule et continuant sa grossesse.

Le 1<sup>er</sup> septembre, accouchement normal d'un enfant de 7 livres et demi.

Le 7 septembre, sous l'influence probable du froid et d'écarts de régime, on retrouve 1 gr. 34 d'albumine, des cellules épithéliales, de nombreux leucocytes et des cylindres granu-

leux témoignant d'une poussée nouvelle de néphrite, menace d'insuffisance rénale pour l'avenir. Actuellement 0 gr. 85. La malade a engraisé de 14 livres.

#### OBSERVATION XXVIII

(Pilz, In *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1905, p. 469-70.

Analyse dans l'*Obstétrique* 1905, p. 528.)

Il s'agit d'une femme de 27 ans, souffrant de troubles vésicaux depuis trois ans et d'un peu de paramétrite pour lesquels le traitement ordinaire avait été fait. Les symptômes cliniques de tuberculose rénale manquaient. Devant l'accroissement des troubles vésicaux et l'abaissement du poids de la malade, on se décide à pratiquer la cystoscopie qui permet de reconnaître des altérations de l'orifice vésical de l'uretère droit, la dépression en forme de cratère à bords altérés; on constate qu'il s'écoule à ce niveau une urine trouble, laiteuse.

La recherche du bacille de Koch dans l'urine fut négative, l'inoculation positive, et six semaines après cet examen, on pratiqua une néphrectomie extrapéritonéale à droite.

Les suites opératoires furent très simples; la quantité d'urine qui, le jour de l'opération, ne fut que de 600 cc., remonte le troisième jour à 1.100 cc. et se maintient dans la suite à 1.500 cc.

Les troubles vésicaux disparurent, l'urine redevint claire.

La grossesse, qui était de quatre mois au moment de l'opération, continua sans incident. A la coupe du rein droit, on trouva une tuberculose avancée de l'organe et deux cavernes de la grosseur d'une noix.

#### OBSERVATION XXX

(Oraison, in thèse Querrioux, obs. LXV.)

M<sup>me</sup> T... 25 ans. Les accidents débutent en mai 1919 à la suite d'un avortement provoqué (coïncidence). Vue le 20 février 1920. Tuberculose rénale gauche. Enceinte d'un mois environ.

Néphrectomie lombaire le 15 avril 1920 au troisième mois. Guérison « per primam » le 5 mai.

La grossesse continue d'évoluer sans incidents : Accouchement à terme d'un enfant très normal, vivant actuellement. N'est pas nourri au sein maternel. Entre néphrectomie et accouchement, troubles mentaux et amaurose, qui font penser à tumeur cérébrale.

#### OBSERVATION XXXII

(Oraison, in thèse Querrieux, obs. LXVI.)

M<sup>me</sup> P..., 23 ans. Tuberculose rénale droite, début en 1916, vue au commencement d'octobre 1918. Etat général très défectueux. Abscess multiples à streptocoques dans les muscles des jambes, des cuisses et des bras. Grossesse de trois mois environ.

Néphrectomie en deux temps à cause du mauvais état général et du résultat douteux du cathétérisme urétéral en ce qui concerne l'état de l'autre rein. Deuxième temps en janvier 1919.

Revue en octobre 1920 : la grossesse a suivi son cours normal, l'accouchement a été des plus normaux, à terme. La malade a nourri malgré les recommandations de M. le docteur Oraison. Elle était en parfaite santé.

#### OBSERVATION XXXIV

(André, in thèse Bœckel, obs. L.)

M<sup>me</sup> X..., 32 ans, consulte le 27 juin 1910 pour des symptômes de cystite et des douleurs dans la région lombaire droite. Il y a deux ans pour la première fois, la malade a remarqué que ses urines étaient troubles; elle a eu en même temps des phénomènes de cystite : mictions douloureuses, répétées chaque quart d'heure; quelquefois des filaments sanguinolents, mais jamais d'hématurie franche. Ces troubles ont persisté jusqu'à ce jour mais moins accentués. Au mois de février dernier, sont apparues des douleurs violentes dans la fosse iliaque et la région lombaire droite. Une crise plus violente survenue en juin 1910 décide la malade à consulter.

Actuellement, elle urine toutes les deux heures la nuit comme le jour; elle souffre à la fin des mictions; les urines sont troubles. Le rein droit est abaissé, augmenté de volume et douloureux à la pression; le rein gauche n'est pas senti. La malade est enceinte de deux mois et demi. Elle a un peu maigri depuis trois ou quatre mois.

L'examen cystoscopique montre une vessie congestionnée; œdème du méat urétéral droit; pas d'ulcérations. Le cathétérisme urétéral est pratiqué des deux côtés à quelques jours d'intervalle.

Examen des urines à droite :

urée 5 gr. 38;  
cellules épithéliales déformées;  
globules de pus.

Examen des urines à gauche :

urée 19 gr. 39 au litre;  
pas de globules de pus.

Le rein gauche contient bien 1 gr. d'albumine, mais cette albumine paraît provenir du sang dû au traumatisme urétéral. L'état de grossesse ne semble nullement contre indiquer l'opération.

Le 19 juillet 1910. Néphrectomie lombaire droite au troisième mois de la grossesse. On draine la plaie. A l'examen de la pièce, on voit que c'est une forme ulcéro-caverneuse typique. Suites opératoires normales. Cinq semaines après l'opération, la plaie est presque complètement cicatrisée. Grosse amélioration; la grossesse se poursuit normalement.

Neuf mois après l'opération, la cicatrice est souple non douloureuse. Cicatrisation définitive au bout de deux mois. La vessie est redevenue tout à fait normale deux mois environ après la néphrectomie. Quatre mictions par jour, mais elle ne se relève plus la nuit. La vessie tolère très bien 300 gr. de liquide. A la cystoscopie, la rougeur et l'œdème qu'on constatait au voisinage de l'uretère droit ont actuellement complètement disparu. Etat général florissant. Elle a accouché chez elle d'un enfant mort-né à sept mois. Accouchement facile, délivrance normale. Rein restant non douloureux, perceptibles à la palpation. Inoculation négative.

24 mai 1912 : la malade est en bonne santé.

### OBSERVATION XXXVI

(Marion, in thèse Rousseau, obs. XLIV.)

J... Marthe, ménagère, âgée de 25 ans, entre le 8 janvier 1912, salle Lailler, à l'hôpital Lariboisière pour douleurs dans la région lombaire droite et brûlures à la miction.

*Antécédents* : Pas de grandes maladies. Réglée à 11 ans, régulièrement, n'a jamais souffert au moment de ses règles.

Deux enfants, un bien portant, un autre mort, à 25 jours. Deux fausses-couches, une de quatre mois, une autre de six mois.

#### *Histoire de la maladie :*

La malade est souffrante depuis son dernier accouchement qui a eu lieu en mars 1911. Infection puerpérale à la suite de cet accouchement. La malade eut à ce moment de l'albumine et du pus dans ses urines. On lui mit une sonde à demeure pendant vingt-quatre heures et on lui fit un seul lavage vésical. Par la suite, les urines redeviennent claires.

Deux mois et demi après, la malade urinait une quarantaine de fois dans la journée et cette fréquence n'alla qu'en augmentant.

Les urines étaient un peu troubles, laissant un fort dépôt, mais il n'y avait pas de douleurs.

C'est au mois de juillet que la malade a commencé à avoir des douleurs en urinant, surtout à la fin de la miction; d'autres fois ses urines contenaient des peaux. Miction toutes les vingt minutes le jour, tous les quarts d'heure la nuit. Il y a trois semaines (en décembre 1911) la malade a accusé des douleurs restant localisées à la région lombaire droite, douleurs irradiant, par la marche ou la fatigue, dans le flanc droit.

Actuellement (janvier 1912) la malade enceinte de six mois, se plaint de douleurs dans la région lombaire droite et de brûlures à la miction. Elle n'urine pas de sang, mais a de l'incontinence nocturne d'urines. Si elle s'endort pendant le jour elle perd également ses urines. Les mictions se font toutes les dix minutes le jour et la nuit. Il n'y a plus de peaux dans les urines depuis un mois. La malade a maigri un peu.

*Examen physique.* — Le point costo-vertébral droit est douloureux, de même que le point sus-intra-épineux du même côté.

Vessie, capacité 50 gr. à peine. Les urines à l'émission, sont très troubles, purulentes. Dans le bocal elles sont très troubles, fortes en couleur, laissant un dépôt abondant. Depuis l'entrée à l'hôpital, la température oscille entre 37° le matin et 38°5-39° le soir.

Cystoscopie très pénible, rougeur de la vessie. L'examen des urines recueillies aseptiquement dans la vessie le 12 janvier, montre : de très rares cellules, un épais mucus avec abondance de polynucléaires très altérés. Pas de sang. Des gonocoques. Pas d'autre bactérie ni de bacilles de Koch.

Le 18 janvier, M. Boissard, accoucheur de Lariboisière, appelé près de la malade, la fait transporter dans son service pour provoquer l'accouchement.

Le 24 janvier, la malade accouche prématurément et semble faire à la suite une abondante décharge de pus.

Le 25, la température est à 36°2, mais le 26 au soir elle est à 39° et les jours suivants elle continue à osciller aux environs de 39°.

Le 30 janvier 1912, on intervient en pratiquant une néphrotomie du côté droit. On tombe sur une grosse pyonéphrose et l'incision est suivie d'une abondante issue de pus fétide. Drainage.

Le soir même, la température tombe à 37°4.

Le septième jour au soir, la température remonte avec une légère rémission le huitième jour.

Le dixième jour on pose une laminaire dans le col utérin, la température tombe à 37°.

Le 13 février, la malade fait encore une ascension thermique à 39° puis elle redescend à 37° et se maintient entre 37 et 38.

Le 23 mars 1912, on intervient de nouveau pour pratiquer une néphrectomie droite secondaire. Sous-capsulaire relativement facile. Le rein volumineux est transformé en une éponge purulente. Il s'agit de tuberculose rénale.

La malade sort le 12 mai 1912 et revient ensuite se faire panser tous les deux jours.

Le 16 février 1914, la malade se croyant de nouveau en-

ceinte, rentre de nouveau à l'hôpital. On lui avait conseillé en effet de venir consulter si elle faisait une nouvelle grossesse. Ses dernières règles datent du 10 décembre 1913.

Depuis son opération, son état général s'est amélioré; la malade dit avoir beaucoup engraisé. Elle ne souffre de son rein gauche qu'un peu avant les règles.

Quant à sa vessie, elle est nettement améliorée. Plus de douleurs à la miction. La malade n'urine que toutes les deux heures, selon, dit-elle, la quantité de liquide qu'elle absorbe.

Les urines sont toujours restées troubles avec parfois un dépôt purulent dans le fond du bocal. Depuis le mois de décembre (moment où elle se crut enceinte) elle ne peut plus retenir ses urines.

*Examen physique.* — A droite, la cicatrice lombaire est souple. Pas de points urétéraux, pas de douleurs de ce côté. A gauche, point urétéral para-ombilical et point costo-vertébral légèrement sensibles, le rein gauche est augmenté de volume et nettement perceptible à la palpation.

*Appareil pulmonaire.* — Submatité et respiration diminuée au sommet gauche. Les urines émises spontanément sont troubles. La capacité vésicale est de 190 cc. On décide de pratiquer l'avortement. Les 18 et 19 février on place des lamineuses dans le col utérin, mais elles ne provoquent que quelques petites contractions douloureuses qui cessent rapidement. Cependant, l'utérus apparaît légèrement augmenté de volume et on conseille à la malade d'attendre et de revenir dans un ou deux mois.

En avril 1914, la malade revient. Son utérus remonte à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. On intervient le 18 avril : anesthésie au chloroforme. Dilatation aux bougies de Hégar. Incision latérales du col. On vide l'utérus de son contenu (on constate une abondance anormale de liquide amniotique). Tamponnement intra-utérin. Deux mèches vaginales. Suites opératoires bonnes. Mais au début de mai, la malade se plaint de douleurs rénales gauches. Le rein paraît un peu plus gros qu'en avril. On pratiqua à plusieurs reprises la cystoscopie pour vérifier l'état de la vessie et tenter en même temps de recueillir les urines par une sonde urétérale; mais l'orifice ne fut pas aperçu et le cathétérisme fut impossible.

La capacité vésicale qui est de 130 cc. tombe rapidement

à 50 cc. quand on veut essayer d'éclaircir le milieu vésical. La partie droite de la vessie est très rouge, de même que la région gauche du trigone, le col est œdématié. On n'aperçoit nulle part d'ulcérations.

Nous confions alors la malade à l'interne du Service qui la soumet à un traitement d'instillations de bacilles lactiques.

Le 14 mai 1914, la capacité vésicale est de 100 cc. et s'y maintient après éclaircissement du milieu. Les urines sont un peu moins troubles. A la cystoscopie on distingue mieux les parties malades des zones saines. A droite, placards ecchymotiques dans la région urétérale; à gauche, le méat urétéral est très rouge et ne peut être cathétérisé. Une injection d'indigo-carmin pratiquée avant l'examen, ne passe pas dans les urines au bout d'une heure.

La malade sort de l'hôpital mais revient le 4 juin 1914 pour hématuries abondantes et douleurs rénales gauches. L'état vésical cependant se maintient. Bonne capacité, la malade n'urine que toutes les deux heures et souffre peu.

#### OBSERVATION XXXVIII

(Schmidt, In *Surgery, Gyn. and obstetrics*, 1915, t. XXI, p. 679-684. In thèse Dubois, obs. xix.)

M<sup>me</sup> W..., 28 ans, a eu quatre enfants, dont le plus jeune est âgé de quatorze mois. Toutes les grossesses furent normales. Elle n'a pas eu ses règles depuis la dernière grossesse; jusqu'à ce moment, elles étaient irrégulières, toutes les six ou sept semaines, durant quatre à six jours et toujours accompagnées de légères douleurs.

Le dernier accouchement fut suivi probablement d'une légère température. Il ya quatorze mois, elle commença à uriner fréquemment et avec douleur. Maintenant elle urine cinq à six fois la nuit et toutes les demi-heures pendant le jour. L'urine est souvent mêlée de sang liquide et de caillots, et fréquemment laiteuse et troublée. Elle ne pouvait pas dormir, se plaignait de violentes douleurs dans le bas-ventre et depuis quelque temps, les douleurs à la fin de la miction sont devenues insupportables. Ces derniers mois elle s'est affai-

blie et elle est devenue incapable de faire le moindre travail. Elle ne mange plus.

*Examen* 37°8 à 38°5.

Dans l'urine, grosse quantité de pus et d'hématies. Cellules épithéliales en grand nombre. On trouva du colibacille et du bacille de Koch à plusieurs reprises. La malade est très amaigrie et pèse 108 livres. Sa peau est sèche et hâlée.

Cœur et poumons normaux.

Le palper abdominal révèle une grosseur de cinq mois environ. Le rein gauche est gros et douloureux à la palpation; le rein droit est normal. A la cystoscopie la muqueuse vésicale paraît enflammée. On ne peut pas cathétériser l'uretère gauche à plus de 2 cm. 5 de l'orifice, on ne peut pas forcer l'obstacle et recueillir d'urine. L'uretère droit est cathétérisé facilement : l'urine de ce côté ne contient pas d'éléments anormaux. La phénol-sulfone-phtaléine apparaît du côté droit au bout de quatre à cinq minutes, d'abord 17 % en quinze minutes, puis 19 % en quinze minutes. Aucune coloration du côté gauche. L'examen aux rayons X montre un rein et un uretère augmentés de volume. Rien du côté droit.

Intervention le 22 mai 1913. Incision depuis l'extrémité de la dernière côte s'étendant au dehors et en bas vers l'épine du pubis. Le rein et l'uretère sont mis à nu. Tous deux sont très adhérents de tous les côtés. L'uretère est ligaturé audessous de l'obstacle; les vaisseaux du rein sont liés séparément et la graisse péri-rénale, le rein et l'uretère sont enlevés en masse. La plaie est suturée sauf aux extrémités où l'on place un drain. Après l'intervention la température s'élève à 40°8; frissons. Il n'y a pas d'autres signes fâcheux. Peu à peu la malade guérit. La plaie suppure à l'extrémité la plus basse jusqu'à la naissance de l'enfant.

Le 11 septembre 1913 : accouchement normal. L'enfant mourut 12 jours après de septicémie. La mère quitta l'hôpital en janvier 1914.

A l'examen de la pièce, le rein est plus gros que normalement : il mesure 12 cm. de longueur et pèse 270 grammes. Sa surface est irrégulière, bosselée. Capsule épaissie. Uretère épaissi. A la coupe on trouve quatre cavités remplies de pus, mesurant deux à quatre cm. de diamètre. En somme : tuberculose du rein ulcéro-caverneuse.

#### OBSERVATION XL

(Stevens, in *Surgery, Gyn. and obst.* déc. 1924,  
p. 750, In thèse Dubois, obs. xx.)

Femme de 22 ans, enceinte de 5 mois et se plaignant de pollakiurie. Neuf mois auparavant on avait trouvé du pus dans ses urines. A l'âge de 10 ans, on lui avait extirpé des ganglions cervicaux. Cathétérisme de la vessie : l'examen de cette urine vésicale révèle la présence d'une quantité notable de pus et de bacilles de Koch. Le fonctionnement du rein droit est diminué et l'urine qu'il sécrète contient également du pus. L'urine du rein gauche ne révèle rien de pathologique au microscope. L'inoculation à un cobaye de l'urine du rein droit fut positive; celle du rein gauche fut négative.

La malade ne consentit à se faire opérer qu'après la grossesse. Quatre mois plus tard (c'est-à-dire à terme) accouchement après application de forceps sur une présentation en O. I. D. P. L'enfant fut normal si ce n'est une petite plaie infectée du côté gauche du cou, dont on retira du bacille de Koch; la plaie guérit au bout de trois semaines, mais peu de temps après, un ganglion du même côté du cou se mit à suppurier. A l'analyse bactériologique de ce pus on trouva un grand nombre de bacilles tuberculeux. L'enfant mourut huit mois après de méningite tuberculeuse.

La mère est apparemment indemne de toute infection tuberculeuse à l'heure actuelle, c'est-à-dire vingt mois après la néphrectomie.

#### OBSERVATION XLII

(Stevens, in *Surgery Gyn. and obstetrics*, déc. 1924,  
p. 750, in thèse Dubois, obs. xxi.)

Femme âgée de 30 ans, enceinte de deux mois, se plaignant de pollakiurie, de douleurs dans la région lombaire droite, s'irradiant vers la vessie, et d'hématurie. Ces symptômes dataient d'un an et demi et s'étaient accrus depuis le début de la grossesse.

Ses parents et deux sœurs étaient morts de tuberculose.

La capacité vésicale est très diminuée. A la cystoscopie : la muqueuse est enflammée et l'orifice urétéral droit est érodé et irrégulier. L'urine du rein droit inoculée au cobaye tuberculise celui-ci. L'urine du rein gauche ne le tuberculise pas.

Néphrectomie à deux mois et demi environ. La malade est très améliorée et regagne vingt livres de poids.

L'avortement eut lieu deux mois plus tard. Quatre mois après l'opération, le rein restant était lui aussi atteint de tuberculose.

#### OBSERVATION XLIV

(Doebl in *Inaug-Diss*; Kiel, 1915, d'après Stevens, in *Surgery, Gyn. and obstetrics*, déc. 1924, p. 750.)

On ne connaît ni l'âge de la malade, ni le mois de la grossesse au moment de la néphrectomie. Celle-ci fut suivie d'un avortement spontané.

#### OBSERVATION XLVI

(Hornstein, in *Zeitschrift für Gynäk. Urol.*, Leipzig, 1909-1910, II, 220-223, d'après Stevens, *ibid.*)

Néphrectomie suivie de guérison chez une femme de 22 ans, au sixième mois de sa grossesse.

Avortement dix-neuf jours plus tard (l'enfant a vécu dix minutes).

#### OBSERVATION XLVIII

(König et Steinhel, in *Deutsche Med. Wochenschr.*, 1901, xxvii, 821, d'après Stevens, *ibid.*)

Femme âgée de 25 ans. Au deuxième mois de sa grossesse on diagnostique un rein tuberculeux. Accouchement à terme d'un enfant normal. Un rein avait été enlevé sept ans auparavant pour tuberculose.

### OBSERVATION L

(Seitz et Huessy, in *Schweiz. Med. Wochenschr.*, 1921, LI, II, 845, 874, 899, d'après Stevens, *ibid.*)

Il s'agissait d'une malade d'âge inconnu, qui se serait trouvée guérie après accouchement, sans opération (?).

### OBSERVATION LII

(Voron et Bouvier, in *Bulletin de la Société d'obst. et de gynécologie de Paris*, 1922, p. 247-248. In thèse Dubois, obs. XXVI.)

Primipare, enceinte de six mois, qui entre à l'hôpital le 17 décembre pour un état infectieux avec oligurie, remontant à une dizaine de jours, la grossesse ayant évolué sans incident jusqu'à cette époque.

L'affection débute par de la courbature, de la céphalée et une fièvre modérée, cet ensemble évoluant ainsi pendant dix jours.

Le 13 décembre, cet état s'aggrave brusquement, la céphalée et les douleurs lombaires s'accroissent; vomissements; les urines tombent au-dessous de 500 gr. et contiennent une dose massive d'albumine.

À l'entrée dans le service, la malade n'a émis que quelques grammes d'urine depuis deux jours; elle est obnubilée et présente un léger myosis. Pas d'œdème ni de manifestations convulsives. On fait le diagnostic de néphrite aiguë et l'on institue le traitement.

Les urines remontent à 1.200 gr. par jour et ne contiennent plus que peu d'albumine. Mais bientôt la fièvre réapparaît et prend le type inversé 38,5 le matin, 37,5 le soir. Le débit urinaire ne se rétablit pas franchement; les urines deviennent troubles et contiennent des bactéries et du pus en grosse quantité. L'état général s'aggrave.

Le 1<sup>er</sup> janvier, les bruits du cœur fœtal ne sont plus perçus et le 3 l'avortement se produit (à 6 mois et demi). À ce moment, l'idée qu'on puisse se trouver en présence d'une pyélonéphrite succédant à une poussée de néphrite aiguë,

l'une et l'autre compliquant un processus bacillaire rénal, effleure à peine l'esprit.

L'examen thoracique avait montré en arrière et à droite une zone submate avec obscurité respiratoire; la tension artérielle était en outre basse : 8 et 5.

Le 7 janvier, apparition d'un parotidite.

Trois jours après, la malade succombe.

A l'autopsie, les deux reins sont augmentés de volume (220 et 250 gr.), l'un et l'autre sont criblés de granulations principalement sous la capsule sur le rein gauche; caverne remplie de caseum, grosse comme un pois. Les autres viscères étaient indemnes, à part les plèvres qui présentaient quelques adhérences.

---

## DEUXIÈME SÉRIE

### Tuberculose rénale diagnostiquée après l'accouchement

---

#### OBSERVATION V (résumée)

(Professeur André, in thèse Boeckel, obs. VIII.)

M<sup>me</sup> P..., 30 ans, entre à l'hôpital pour une affection du rein droit. Elle a mis au monde son cinquième enfant il y a six semaines. Pendant les quatre derniers mois de sa grossesse, elle a souffert d'une façon presque continuelle de son rein droit. De plus, elle a présenté des symptômes de cystite. Quinze jours avant l'accouchement une analyse d'urine fait découvrir de l'albumine et du pus. Après l'accouchement, elle aurait eu de la fièvre (37° à 38°5) pendant une quinzaine de jours. On s'était demandé s'il n'y avait pas eu infection utérine; en réalité la température était attribuable à l'affection rénale.

La malade a beaucoup maigri depuis les derniers mois de sa grossesse. Elle est au régime lacté depuis deux mois. Actuellement l'amaigrissement est très considérable.

Aux poumons, signes d'induration des deux sommets.

La malade souffre de son rein droit exclusivement.

A la cystoscopie, l'orifice de l'uretère droit est extrêmement dilaté, tuméfié, rouge et couvert de pus. Rien à l'uretère gauche. On pratique le cathétérisme de l'uretère droit : il s'écoule 30 cm. cubes d'urine purulente. Les jours suivants on vide encore le bassin droit et on fait des lavages au nitrate d'argent. Poussées de fièvre. Six semaines après on pratique la néphrectomie lombaire. Il s'agit d'une tuberculose ulcéro-carverneuse typique. Malgré des suites opératoires normales, la malade succombe huit mois après l'opération.

### OBSERVATION VII (résumée)

(Professeur André, in thèse Bœckel, obs. XXI.)

M<sup>me</sup> C..., 30 ans, entre pour des symptômes vésicaux et rénaux. L'an dernier, grossesse normale suivie d'un accouchement normal.

Depuis environ deux ans, la malade souffre de cystite. L'état est resté le même depuis l'an dernier : la malade urine souvent, avec douleur et ses urines sont troubles.

Depuis quelques mois, elle souffre d'une façon presque continue du rein gauche. On fait un examen cystoscopique suivi du cathétérisme urétéral double. La néphrectomie lombaire gauche est décidée. Suites opératoires bonnes.

Trois ans après, la femme a une nouvelle grossesse dont l'évolution et les suites ne sont pas connues.

### OBSERVATION IX (résumée)

(Professeur André, in thèse Bœckel, obs. XLVII.)

Il s'agit d'une femme âgée de 35 ans qui, six mois après la naissance de son premier enfant, présente une crise de coliques néphrétiques, d'une durée de trois heures.

Au deuxième mois de sa grossesse, nouvelle crise d'une demi-journée. Pas d'albumine pendant les grossesses. Dix-huit mois après la naissance du deuxième enfant, les coliques néphrétiques deviennent plus fréquentes avec vomissements bilieux. L'année suivante on constate une ectopie du rein droit.

Cinq ans après, la malade ressent pour la première fois des douleurs vésicales avec envies fréquentes d'uriner. Ces troubles s'accroissent de plus en plus et l'état général devient mauvais. On fait alors une cystoscopie suivie d'un cathétérisme bilatéral. Une néphrectomie lombaire droite est pratiquée. Les suites opératoires furent normales.

### OBSERVATION XI (résumée)

(Professeur André, in thèse Bœckel, obs. XLIX.)

M<sup>me</sup> G..., 35 ans, entre à l'hôpital pour des symptômes rénaux et vésicaux. *Il y a neuf ans, la malade aurait eu une forte hématurie totale*, certainement d'origine rénale, qui ne se reproduisit plus.

Deux ans après, elle commence à souffrir dans le côté gauche et à ressentir quelques douleurs dans la vessie.

Depuis dix mois, elle souffre d'une cystite très intense (mictions fréquentes, urines troubles, douleurs en urinant, etc...). Dans les derniers mois la malade a souffert beaucoup et son état général s'est altéré.

Elle vient de faire une fausse-couche de deux mois et c'est à cette occasion qu'elle vient consulter. Après une cystoscopie suivie d'un cathétérisme urétéral, on pratique une néphrectomie lombaire gauche.

### OBSERVATION XIII (résumée)

(Batini, in thèse Germain, obs. III, 2<sup>e</sup> série.)

M<sup>me</sup> B..., 38 ans, a eu trois grossesses normales.

A la suite d'une quatrième gestation des douleurs abdominales apparaissent qu'on attribue tout d'abord à une infection utérine. Curetage.

Mais au cours d'une néphrofixation pour rein mobile, on reconnaît la dégénérescence tuberculeuse du rein qu'on enlève.

### OBSERVATION XII (résumée)

(Donnet, in thèse Bleynie, obs. IV.)

Il s'agit d'une femme de 29 ans, ayant eu quatre grossesses normales. A la suite de son dernier accouchement, douleurs vésicales, pollakiurie, urines purulentes.

Rein gauche facilement abordable et douloureux à la pression. Division des urines, suivie de néphrectomie lombaire.

OBSERVATION XVII (résumée)

(François-Dainville, in *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anatomie de Paris*, 1903, p. 420.)

M<sup>me</sup> P..., 23 ans, accouche prématurément d'un enfant, de 7 mois. Depuis quatre mois la malade tousse et perd ses forces. A l'auscultation on relève un souffle caverneux et des gargouillements. L'état général est très mauvais. Température 40°. La malade succombe au bout de quatre jours.

L'autopsie révèle des granulations miliaires sur les deux poumons et dans la zone glomérulaire de la corticale.

OBSERVATION XIX (résumée)

(In thèse Guillon, obs. VII.)

Femme de 21 ans qui entre à l'hôpital pour pollakiurie et douleurs mictionnelles. Elle est accouchée depuis deux mois et les phénomènes vésicaux remontent au cinquième mois de la grossesse. Les symptômes de cystite se sont exagérés depuis l'accouchement et le rein débordé de quatre travers de doigt, sans être douloureux.

Après examen le docteur Lenormand pratique une néphrectomie. Un an et demi après, tuberculose de l'autre rein.

OBSERVATION XXI (résumée)

(In thèse Guillon, obs. XXIII.)

M<sup>me</sup> M..., accouchée normalement il y a huit mois, entre à l'hôpital pour pyurie qui remonte au cinquième mois de la grossesse (douleurs à la miction et pollakiurie).

Depuis un mois, la malade constate du sang dans ses urines. Néphrectomie.

OBSERVATION XXIII (résumée)

(Hartmann, in *Travaux de chirurgie anatomo-cliniques*, 4<sup>e</sup> série, 1913, p. 427, obs. IX.)

Femme de 24 ans, présentant au sixième mois d'une grossesse des urines troubles. Accouchement à terme. Rein gauche très volumineux. Fièvre vespérale. Six semaines après, néphrectomie et amélioration. Cinq mois après, réapparition de la fièvre, suivie d'une néphrectomie secondaire.

OBSERVATION XXV (résumée)

(Hartmann, *ibidem*, p. 435, obs. XXXII.)

Femme de 38 ans. Depuis huit mois après un accouchement, douleurs lombaires droites augmentant par la marche; urines troubles. Néphrectomie. Guérison.

OBSERVATION XXVII (résumée)

(Hartmann, *ibidem*, p. 438, obs. XLVIII.)

Femme de 46 ans. Fatigue et douleurs vagues dans le rein gauche depuis un accouchement. Néphrectomie. Guérison.

OBSERVATION XXIX (résumée)

(D. P. Kouznetzki, in *Akoucher stvai jenskich boleznièi*, t. XXVI, n° 12, déc. 1911, p. 1589; analysé dans le *Journal d'Urologie*, t. I, n° 3, 15 mars 1912.)

Il s'agit d'une femme de 24 ans néphrectomisée en 1907 pour tuberculose rénale avec destruction complète du rein.

En 1910, pyélite qui cède à quatre lavages du bassinnet.

Le 24 octobre 1911, enceinte de trois mois, avec mictions fréquentes.

Rein légèrement hypertrophié et douloureux. Hématurie légère. Pas de bacilles de Koch.

La malade demande qu'on interrompe sa grossesse, mais Kouznetzki, avant de s'y résoudre, veut un examen plus complet et juge l'avortement inutile si le fonctionnement rénal est bon, s'il n'y a pas de bacilles de Koch dans l'urine et si celle-ci ne tuberculise pas le cobaye.

OBSERVATION XXXI (résumée)

(Albarran, in thèse Lorenzo, obs. I, citée par Dubois, obs. XL.)

Marie B..., 35 ans. Trois grossesses à terme.

Un mois après ses dernières couches, la malade a eu de la fréquence des mictions.

### OBSERVATION XXXIII

(Albarran, in thèse Lorenzo, obs. VII, citée par Dubois, obs. XLI.)

Louise B..., 30 ans. Au dernier mois de sa grossesse, suivie d'un accouchement normal à terme, remarque des douleurs à la miction et une pollakiurie marquée. Légères hématuries avec caillots.

Au toucher, cordon dur tendu dans le cul-de-sac gauche.

### OBSERVATION XXXV (résumée)

(Rafin, in thèse Pagès, obs. XXXII.)

M<sup>me</sup> P..., dès le début de sa grossesse constate urines troubles et fréquents besoins d'uriner. Au huitième mois, apparition d'accès douloureux très violents au niveau du rein droit. Depuis l'accouchement la région rénale est devenue très volumineuse. Amaigrissement de dix kilogs en deux mois. Anorexie.

Avait eu en 1910 et 1913 deux grossesses normales. Enfants bien portants.

### OBSERVATION XXXVII (résumée)

(Carlier, in thèse Pena, obs. X.)

Jeanne F..., 20 ans. Début seize mois après accouchement. Fréquence mictionnelle; au bout d'un mois, petites hématuries terminales.

Quelques cocci dans l'urine, mais pas de bacilles de Koch.

### OBSERVATION XXXIX

(Pillet, in *Guide clinique d'urologie*, p. 202, citée par Dubois, obs. XLIV.)

M<sup>me</sup> S..., 27 ans, constate au troisième mois d'une grossesse que ses urines sont troubles. A quelque temps de là s'éveille une réaction vésicale et son médecin porte le diagnostic de pyelo-néphrite gravidique.

Après une accalmie qui permet à la femme d'accoucher d'un enfant vivant à terme, l'état s'aggrave. Il ne peut donc plus s'agir d'une pyélo-néphrite.

Au palper, le rein droit est gros et abaissé.

Au toucher vaginal, l'extrémité inférieure indurée de l'uretère droit roule sous l'index.

#### OBSERVATION XLI

(Rafin, in thèse Reynaud, obs. xxviii, citée par Dubois.  
obs. xlv.)

Il s'agit d'une femme de 31 ans ayant eu une grossesse à terme et deux avortements, l'un à un mois et demi, l'autre à deux mois et demi. La malade n'a jamais souffert des reins pendant sa grossesse. Mais à la suite du dernier avortement, la malade ressent des douleurs dans le rein gauche. Depuis ses urines sont troubles et elle a de la pollakiurie douloureuse.

#### OBSERVATION XLIII (résumée)

(Marion, in tèse Rousseau, obs. xlii.)

M<sup>me</sup> X..., 30 ans, a accouché il y a quatre mois et demi d'un enfant très gros qui a nécessité une application de forceps. Albuminurie consécutive. Depuis cette époque, la malade se plaint de fréquence de mictions avec douleurs terminales. La malade urine toutes les heures le jour, toutes les demi-heures la nuit. Capacité vésicale très réduite, 80 gr.

#### OBSERVATION XLV

Cette observation, qui est due à MM. Vallois et Coll de Carrera, a été présentée à la Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier, le 3 février 1926. Nous croyons utile de la rapporter car elle soulève plusieurs questions pleines d'intérêt (1).

---

(1) Nous l'avons d'ailleurs commentée page 97.

Le 27 janvier 1924 entre à la Maternité, une femme de 18 ans dont le passé pathologique est muet et dont les divers antécédents héréditaires ou collatéraux sont sans intérêt. D'une santé jusque-là robuste, cette jeune femme avait été hospitalisée l'année précédente dans le service de M. le Professeur Jeanbrau, pour une affection rénale qui fut rapidement identifiée à une tuberculose du rein droit. Cette affection conduisit à pratiquer une néphrectomie droite en mai 1924. L'opération donna des résultats excellents, au point que dès le mois suivant, la malade, qui avait repris ses occupations habituelles, devenait enceinte. Ses dernières règles remontaient en effet au 25 juin 1924.

La grossesse évolua sans le moindre incident, entièrement physiologique jusqu'au sixième mois. A ce moment, la jeune femme commença à se plaindre de douleurs légères du côté de la région lombaire gauche, ce pourquoi son médecin lui conseilla d'entrer à la Maternité.

A son arrivée dans le Service, la malade est examinée. Il s'agit d'une primigeste dont la grossesse est âgée de sept mois environ. D'habitus extérieur floride, elle présente, du point de vue obstétrical les particularités suivantes : Utérus régulièrement développé dont le fond s'élève à 29 cm. au-dessus de la symphyse pubienne. Au palper on sent une présentation du sommet mobile en position gauche. Les bruits du cœur fœtal sont bons à gauche. Rien de particulier à noter pour ce qui concerne le toucher : le bassin osseux semble normal.

Un examen viscéral complet est pratiqué et ne montre aucune particularité digne d'être retenue. Pas de signes pulmonaires permettant de soupçonner la moindre lésion tuberculeuse.

Dans la région lombaire droite, on note la cicatrice correspondant à la néphrectomie que la malade a subie. Cette cicatrice est souple, régulière non adhérente.

L'exploration de la région rénale gauche permet de mettre en évidence un point lombaire douloureux au niveau de l'angle costo-vertébral. Il n'est pas possible de palper le rein et on ne peut trouver aucun point douloureux sur le trajet de l'uretère.

Par ailleurs, la malade urine bien, sans modifications des

caractères divers de la miction dont l'abondance est normale, qui reste indolore et qui donne des urines d'aspect normal. Pas de pollakiurie. Au point de vue général, la femme déclare se trouver très bien; elle a pris de l'embonpoint depuis son opération. Elle n'a jamais présente d'élévation thermique.

Dans ces conditions, la malade est mise en observation. Les urines des vingt-quatre heures sont recueillies et envoyées au laboratoire aux fins d'analyse. Celle-ci donne les résultats suivants le 2 février 1925 :

Quantité : 1630 cc.;  
Densité : 1,014;  
Réaction légèrement acide;  
Urée : 11 gr. 6 par litre;  
Albumine : très légères traces;  
Glucose : néant;  
Chlorures : 10 gr. 2 par litre.

Comme on le voit, les fonctions rénales paraissent se faire dans des conditions absolument physiologiques, hormis la présence des très légères traces d'albumine dans l'urine.

Par ailleurs, une azotémie est pratiquée le 11 février 1925 qui donne le résultat suivant :

Urée du sérum : 0 gr. 40 par litre.

D'un autre côté, le même jour, des urines recueillies aseptiquement à la sonde furent adressées au laboratoire pour examen du culot de centrifugation, recherche du bacille de Koch et inoculation au cobaye.

L'examen microscopique du culot de centrifugation montra que celui-ci était formé surtout de cellules de l'épithélium vésical et de rares globules de pus. On ne put mettre en évidence de bacilles acido et alcoolo-résistants.

Le 4 février, une cuti-réaction à la tuberculine fut pratiquée chez notre malade : la réaction fut très fortement positive.

Ces divers examens, témoignant d'une fonction urinaire à peu près intacte, d'un état d'allergie accentué et venant par surcroît d'un état général particulièrement conservé, nous firent porter un pronostic favorable. De fait, la grossesse évolua jusqu'à son terme de façon normale, et l'accouche-

ment, parfaitement physiologique, se produisit le 23 mars, après un travail normal de douze heures. L'enfant du sexe féminin, parfaitement constitué, pesait 2 k. 530. Les suites de couches furent absolument normales. Jamais la température ne s'éleva au-dessus de 37°5. L'élimination urinaire, toujours surveillée, resta constamment satisfaisante comme quantité et qualité. Levée au quinzième jour, la parturiente quittait la Maternité le 29 avril 1925, ayant jusque-là nourri au sein son enfant sans la moindre fatigue, et sans qu'on ait pu observer la moindre réaction générale. La malade, ne devant nourrir son enfant que pendant son séjour dans le Service, a été autorisée à le faire, en raison de la surveillance qu'on pouvait exercer sur elle.

En somme, il s'agissait d'une grossesse ayant évolué normalement chez une femme récemment néphrectomisée pour tuberculose rénale et chez laquelle les suites de couches étaient demeurées physiologiques. Mais après la sortie de la malade, le laboratoire nous envoyait le résultat de l'inoculation au cobaye, pratiquée quatre mois auparavant. Voici ce résultat :

« Un mois après l'inoculation, le 13 mars 1925, le cobaye ne présentait rien d'anormal. Il a été néanmoins maintenu en surveillance. Dans le courant du mois de mai, un petit ganglion est apparu au point d'inoculation et a grossi assez rapidement. L'animal a été sacrifié le 10 juin et le ganglion contenait de nombreux bacilles de Koch... »

---

## CONCLUSIONS

---

### *Conclusions I.*

*L'anergie gravidique* a une existence réelle.

Elle est due à la défaillance des organes chargés de la défense de l'économie : le foie et les glandes endocrines.

C'est elle que l'on doit tenir pour responsable de l'aggravation des différentes infections contemporaines d'une grossesse.

Elle existe chez la plupart des femmes enceintes, même bien portantes; mais là elle est relative et aucune maladie intercurrente ne la révélant, elle reste ignorée.

### *Conclusions II.*

*La tuberculose rénale* est une affection grave, dont la coexistence avec l'état de gravidité se montre plus fréquente depuis qu'on la connaît davantage.

Chez une malade guérie médicalement ou opératoirement, la grossesse, le travail et les suites de couches sont normales.

Si l'on ne peut prouver qu'une néphro-bacillose peut être forgée de toutes pièces par l'état gravide, il semble

du moins assez fréquent que l'affection soit réveillée par la grossesse, et en reçoive un coup de fouet à peu près certain.

L'aggravation, parfois initio-gravidique, se manifeste surtout au cours des derniers mois, dès l'accouchement, ou même à l'occasion d'un simple avortement. Elle relève le plus souvent d'une association microbienne qui réchauffe le processus tuberculeux.

*Le diagnostic* s'égare facilement. On est trop « accommodé » à l'idée d'une pyélonéphrite gravidique. Il faut donc penser à l'examen précoce de l'arbre urinaire (cystoscopie, séparation des urines, recherche du bacille de Koch, inoculation au cobaye), ce qui évitera plus tard les grosses difficultés d'exploration, du fait d'une présentation devenue gênante.

*Le pronostic* sans intervention est sombre, encore que les cas mortels, au cours même de la grossesse, soient assez rares.

*Le traitement* tient en deux mots : la *néphrectomie d'emblée*.

L'intervention doit reposer sur un diagnostic précis de l'affection et du côté atteint. D'autre part, les lésions doivent être unilatérales. Enfin, il faut opérer le plus tôt possible.

La voie choisie, la technique opératoire, sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse. Incision lombaire habituelle. Dans les cas où l'état général est grave, la néphrotomie pourra précéder la néphrectomie.

Le pronostic opératoire, pour la mère et pour l'enfant, est bon :

— Du côté maternel et au point de vue vital, les ris-

ques ne sont pas plus élevés que chez la non gestante (mortalité éloignée 16 p. 100).

— L'enfant est compromis dans 25 p. 100 des cas, du fait de l'opération, mais cette perspective ne saurait faire retarder une intervention qui s'impose.

Pour l'indication de l'avortement thérapeutique, on doit garder une rare prudence et s'inspirer de chaque cas particulier. L'avortement provoqué pourra se trouver indiqué lorsqu'on voudra sauver la malade d'une cachexie rapidement mortelle; lorsqu'il y aura nécessité de faire un examen urinaire jusque-là impossible, en vue d'une néphrectomie primitive et rapide.

L'accouchement prématuré provoqué sera de mise en fin de gestation, lorsque la mère, étant condamnée, on voudra libérer à temps l'enfant (accouchement prématuré provoqué au profit de l'enfant), ou lorsque l'on ne veut plus différer la néphrectomie (accouchement prématuré provoqué au profit de la mère).

Enfin, dans les cas de tuberculose bilatérale des reins compliquée de grossesse, on pourra intervenir sur l'organe le plus atteint, mais souvent, en fin de gestation surtout, on devra recourir au traitement médical.

La forme anatomo-pathologique est presque constante : il s'agit d'une tuberculose infiltrée ulcéro-caséuse chronique.

---

Vu:

Nancy, le 25 Novembre 1927.

*Le Président de la Thèse,*

FRUHINGSHOLZ.

Vu:

Nancy, le 26 Novembre 1927.

*Le Doyen,*

SPILLMANN.

Vu et permis d'imprimer:

Nancy, le 27 Novembre 1927.

*Le Recteur de l'Académie,  
Président du Conseil de l'Université,*

CH. ADAM,  
*Membre de l'Institut.*

## BIBLIOGRAPHIE

---

### ANERGIE GRAVIDIQUE.

1. ARTAMIANZ GRÉGORI. — L'hypercholestérinémie des femmes enceintes. *Zentralblatt für gyn.* 1926, tome III, p. 3350.
2. BAR. — Tuberculose et grossesse. *Communic. Acad. Méd.* 14 novembre 1922.
3. BAR et DEVRAIGNE. — Sensibilité des femmes enceintes à la tuberculine. *Revue mens. obst. et gyn.* avril 1905, p. 245.
4. CRAINICIANU et POPPER. — L'insuffisance hépatique pendant la grossesse. *Presse Médicale*, 26 mai 1921, p. 424.
5. FIESSINGER et BRODIN. — Anergie hépatique dans la tuberculose. *Ann. de Méd.*, tome XI, n° 6, juin 1922, p. 474.
6. FRIEDRICH JACOBS. — Über Grippe und Schwangerschaft. *Zentralblatt für Gynäkologie*, n° 39, 27 septembre 1919.
7. PARAF et NOBÉCOURT. — L'anergie tuberculinique de la grossesse. *Bull. et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôp.*, 28 novembre 1919, p. 1013. — *Presse Médicale*, 18 février 1920.
8. SALOMON et DE POTTER. — Cholestérinémie de la grossesse. *Société de Biologie*, octobre 1925.

### REIN TUBERCULEUX ET GROSSESSE.

9. ANDRÉ. — Résultats de 67 néphrectomies pour tuberculose rénale. *Revue pratique des mal. des org. génito-urinaires*. Paris, 1913, tome X, p. 83-94.  
— Néphrectomie pour tuberculose chez une femme enceinte de trois mois. *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, n° 2, février 1927, p. 173.
10. ANDREWS. — *Journal of obstetric and Gynæc. of the British Empire*, tome XVI, n° 4, octobre 1909, p. 249-251.
11. *Annales de la Société Belge d'urologie*.
12. BALDWIN. — *H. A. Ohio State M. J.*, nov. 15, 1912, n° 11.
13. BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des accouchements, tome II, p. 106.
14. BAR et LUYSS. — *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, 1906, p. 102.

15. BASSO. — La grossesse chez les femmes néphrectomisées, communication à la Société Toscane d'obstétrique et de gynécologie. Séance du 27 novembre 1909. (In *La Gynécologie*, tome VII, 1<sup>er</sup>-15 janvier 1910, p. 17-23.)
16. BATTINI. — *Annales di obst. Milano*, 1905, ii 34-42.
17. BLEYNIE. — Avenir des femmes néphrectomisées qui deviennent enceintes. Thèse Paris, 1909-1910.
18. BÖCKEL. — Valeur de la néphrectomie p. tub. rénale. Thèse Nancy, 1911-12.
19. BRADY (L.). — *John Hopkins Hosp. Bull.*, janvier 1921, p. 13.
20. BROADHEARD (G.-L.). — *New-York M. J.*, tome III, p. 974, 5 juin 1920.
21. BROTHIER. — De l'exploration interne des voies urinaires chez la femme enceinte ou récemment accouchée. Thèse Paris, 1911.
22. BRUGNATELLI. — *Folia Gynæcol.*, tome XV, n° 2, 1921, p. 135.  
— *Atti della Societa italiana di ostetricia e ginecologia*. Trieste, tome XXI, Congresso 1921.
23. BRUNET. — Traitement de la tuberculose rénale. Thèse Paris, 1909-10.
24. CARAVEN. — La vessie après la néphrectomie pour tuberculose, *Picardie Médicale*, novembre 1924, p. 309.
25. CARAVEN et DUBOIS. — Tuberculose rénale et grossesse. *Picardie Médicale*, n° 36, juin 1926. Rés. in *Journ. des Praticiens*, 10 novembre 1926.
26. CHATONNIER. — Diagnostic de la tuberculose rénale, Thèse Paris, 1913-1914.
27. COEN. — Néphrectomie et grossesse. *La Gynecologia*, tome VII, f. 1-15, janvier 1910, p. 17-32.
28. COVA. — *Archivio italiano di ginecologia*, août 1909, p. 260.
29. CRABTREE (E.-G.). — *Surg. Gynecol. et obst.*, 21 décembre 1915.
30. DALEYRAC (Mad.). — Quelques néphrectomies pour tub. rénale. Thèse Paris, 1909-10.
31. DAMBRUN. — Tub. rénale, néphrectomie, guérison. *Toulouse médical*, 1910, tome XII, p. 171-174.
32. DANTIER. — Influence de la grossesse sur la tuberculose. Thèse Paris, 1919-20.
33. DAY (G.-H.). — Les infections rénales pendant la gestation. *Kentucky med. Journ.*, février 1925, p. 64.
34. DEMELIN et DEVRAIGNE. — *Manuel d'accouchement*, p. 540.
35. DÖBL. — *In Inaug. Diss.*, Kiel, 1915.
36. DUBOIS (Germain). — Sur la coexistence de la tuberculose rénale et de la grossesse. Thèse Paris, 1926.
37. DUCHEIN. — Thèse Paris, 1923.
38. *Encyclopédie française d'urologie*, tome II.
39. FAVREAU. — *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, 10 juin 1922, p. 380.

40. FAVREAU et QUERRIOUX. — *Presse Médicale*, n° 13, 14 février 1923, p. 146.  
Gestation et néphrectomie pour bacillose.
41. FERRON. — Du fonctionnement du rein restant après la néphrectomie. Etude expérimentale et clinique. Thèse Bordeaux, 1910-11.
42. FEUILLADE. — Tuberculose utéro-annexielle et puerpéralité. Thèse Nancy, juillet 1924.
43. FRANÇOIS. — Fistules lombaires après la néphrectomie, Thèse Paris, 1923.
44. FRANÇOIS-DAINVILLE. — *Bulletins et mémoires de la Société Anat. de Paris*, 1903, p. 420-423.
45. FRUHNHOLZ et ANDRÉ. — Tuberculose rénale et gestation. *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, n° 2, février 1927, p. 174.
46. GÉRARD (Maurice). — Avenir des néphrectomisées pour tuberculose. Thèse Lille, 1909.
47. GERMAIN. — Néphrectomie et grossesse. Thèse Paris, 1908-09.
48. GUILLON. — Résultats des néphrectomies pour tubercul. Thèse Paris, 1910-11.
49. GUZMAN (Carlos). — Cathétérisme de l'uretère dans la grossesse. Thèse Bordeaux, 1922-23.
50. HARRIGAN. — *Surg. and obstetrics*, 1915, p. 657-660.  
— *Americ. Journal of obstetr. N.-Y.*, 1914, p. 500.  
— *New-York med. Journal*, 1914, p. 1210.
51. HARTEMANN (Jean). — Le malaise de l'avortement thérapeutique. Thèse Nancy, 1926.
52. HARTMANN. — *Société d'Obstétrique et de pédiatrie de Paris*, 1909, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1909.  
— Congrès national de Toulouse, septembre 1910, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1910.  
— *Annales des mal. des org. gén.-ur.*, janv. 1911, p. 97-102.  
— *Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie*, tome XXV, p. 259-289.  
— *Travaux de chirurgie anatomo-clinique*, 1913, p. 455.  
Pilz cité par Hartmann, Israël cité par Hartmann.  
— *Travaux de chirurgie anatomo-clinique*, 4<sup>e</sup> série, 1919, p. 455.
53. HARTMANN et HENRY. — Opérations sur le rein et grossesse. *Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie de Paris*, 1912, p. 257-289.
54. HERGOTT, SERGENT et BALTHAZARD. — *La médecine pratique*, février 1923.
55. HERRINGHAM (W.-P.). — *Kidney diseases, With chapters of renal diseases in pregnancy*, 1912.
56. HEYNEMANN. — Les maladies du rein pendant la gestation. *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1920.

57. HORNSTEIN. — Grossesse et néphrectomie. Influence sur le rein restant. *Zeitschrift für Gyn. urolog. Band.*, tome II, n° 4.
58. ISRAEL. — *Arch. f. Klin. chir.*, tome XLVII, p. 392, 1894, in *Chir. Klin. der Nierenkr.*, Berlin, 1901. (*Folia urol.* 1911, p. 259, chirurgie du rein et de l'uretère.)
59. JASCHKE (Rud. Th. v.). — Reins et grossesse. *Wiener med. Wochenschrift*, 1923, n° 6.
60. KUMMEL. — *Berlin Letter J.A.M.A.* 60 : 1474 (mai 10) 1913. *Therap. d. gegenw.* 6 : 529 (déc.) 1913.
61. KUZNETZKY (D.-P.). — In *Akoucherstvai jenskich. boleznièi*, tome XXVI, n° 12, déc. 1911, p. 1589; analysé dans le *Journal d'urologie*, tome I, n° 3, 15 mars 1912.
62. LEGUEN. — *Traité chirurgical d'urologie.*  
— *Archives urologiques de Necker.*
63. LÆSER. — Tuberculose chez les femmes enceintes. Thèse Paris, 1913-14.
64. LOUMEAU. — Pyonéphrose tuberculeuse in *Sc. méd. de Bordeaux*, 15 mars 1907.  
— Néphrectomie tuberculeuse et grossesse, *Sc. méd. de Bordeaux*, 3 mai 1918, p. 168.
65. LORENZO. — Tuberculose du rein. Interventions chirurgicales. Thèse Paris, 1902-03.
66. MARION. — *Traité d'urologie*, tome I.
67. MATHEWS HARVEY BURLESON, DE BROKLYN. — In *the Journal of the Amer. Med. assoc.*, 19 novembre 1921, p. 1634.
68. MÉDOT. — Néphrectomie latérale. Thèse Paris, 1911-12.
69. MIRABEAU. — *Semaine médicale*, 25 avril 1906.
70. MONEL. — Tuberculose du rein. Thèse Paris, 1899-1900.
71. MONNIER. — Tuberculose et puerpéralité. Thèse Paris, 1907-08.
72. NICOLICH. — *XIII<sup>e</sup> Session de l'Association française d'urologie de Paris*, 1909.
73. NOBLE (C.-P.). — *American medecine Philadelphia*, mai 1907, p. 77.
74. ORAISON. — Tuberculose rénale. *Sciences médicales de Bordeaux*, tome XXIX, p. 248-250, 1908.
75. PAGÈS. — Thèse Lyon, 1908-09.
76. PÉNA. — Hématurie dans la néphrectomie pour tuberculose. Thèse Paris, 1912-13.
77. PERCHERON. — Tuberculose du rein. Thèse Paris, 1896-97.
78. PÉRICHON. — Néphrectomie dans la tuberculose rénale. Thèse Lyon, 1911-12.
79. PILET (de Rouen). — *XIII<sup>e</sup> Session de l'Association française d'urologie de Paris*, octobre 1909.
80. PINARD. — Opérations sur le rein et grossesse. Communication au *Congrès national de gynécologie de Toulouse*, sept. 1910, et *Annales génito-urinaires*, janvier 1911, vol. I, n° 2, p. 103-106.
81. POUSSON. — *Travaux cliniques de chirurgie urinaire*, 1903.

- Résultats immédiats et éloignés des interventions dans la tuberculose rénale. *Congrès de Paris*, 1904, in *Assoc. française d'urologie*, 1904.
- *Journal de médecine de Bordeaux*, 1907, p. 203.
- *Sciences médicales de Bordeaux*, 1907.
- Contribution à l'étude de la tuberculose rénale in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1909.
- *Congrès international de Budapest*, 1909, Section XIV, p. 97-117.
- *Congrès national de Toulouse*, 1910, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1910, p. 675-680.
- *La Gynécologie*, septembre 1910, p. 385-408.
- *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1911, p. 97-102.
- *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1913, p. 113.
82. QUERRIOUX. — Gestation et néphrectomie pour bacillose. Thèse Bordeaux, 1922-23.
83. RAFFIN. — Avenir des femmes néphrectomisées pour tuberculose, *Association française d'urologie*, 1909, p. 528.  
— Le mariage des néphrectomisées pour tuberculose rénale, *Soc. de médecine de Lyon*, 21 juin 1909.
84. RAGUAR BORELINO. — Gestation après néphrectomie, *Monatsschrift für geb. und Gyn.*, vol. LXII, c. 6, nov. 1924, p. 340.
85. RAMARONY. — Résultats éloignés de la néphrectomie pour tuberculose rénale, Thèse Bordeaux, 1923.
86. REYNAUD. — Contribution à l'étude de la tuberculose rénale par la néphrectomie, Thèse Lyon, 1905-06.
87. ROUSSEAU. — Tuberculose bilatérale du rein. Thèse Paris, 1913-14.
88. SHEILL-SPENCER. — *Journal of obstetrics and Gynæcology of the british Empire*, 1907, vol. n° 6.
89. SCHMIDT. — *Surgery Gyn. and. obstetrics Chicago*, 1915, p. 679-684.  
— *Transactions of the Amer. Ass. of genito-urinary surgeons*.
90. SPIRE et BÖCKEL. — *Annales de Gynécologie et d'obstétrique*, 1913, tome X, p. 145-151.
91. STEVENS. — *Surgery Gyn. and. obstetrics*, décembre 1924, p. 750.  
— *Travaux annuels de l'Hôpital d'urologie*, 1<sup>re</sup> série.
92. STEINHEL (A.). — *Deutsche med. Wochenschrift*, 1901, tome XXVII, p. 821.
93. STÖCKEL. — *Deutsche ges. gyneco. Hall May*, 1913.  
— *Surg. gyneco. obst.*, 17, 1913

94. VALLOIS et COLL DE CARRERA. — Tuberculose rénale et grossesse, *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, n° 4, avril 1926, p. 253.
  95. VANVERTS et PAUCOT. — *Manuel d'obstétrique*, p. 363.
  96. VIVIER. — Recherche du bacille de Koch dans la tuberculose du rein. Thèse Paris, 1918-19.
  97. ZONDEK. — Rein et gestation, *Klinische Wochenschrift*, 1923, n° 41.
-

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                                     | Pages |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Avant-propos .....                                                                                  | 7     |
| Introduction .....                                                                                  | 11    |
| PREMIÈRE PARTIE                                                                                     |       |
| De l'anergie gravidique, ses causes .....                                                           | 17    |
| DEUXIÈME PARTIE                                                                                     |       |
| Tuberculose rénale avant la gestation.....                                                          | 41    |
| Tuberculose rénale après la gestation .....                                                         | 44    |
| Tuberculose rénale dans ses rapports directs avec l'état<br>de gravidité .....                      | 46    |
| Le diagnostic .....                                                                                 | 66    |
| Le pronostic .....                                                                                  | 74    |
| Le traitement .....                                                                                 | 77    |
| Opportunité de l'interruption artificielle de la grossesse.                                         | 83    |
| Tuberculose bilatérale des reins et gestation .....                                                 | 94    |
| Anatomie pathologique .....                                                                         | 98    |
| TROISIÈME PARTIE                                                                                    |       |
| Observations 1 <sup>re</sup> série : tuberculose rénale diagnostiquée<br>pendant la grossesse ..... | 103   |
| Observations 2 <sup>e</sup> série : tuberculose rénale diagnostiquée<br>après l'accouchement .....  | 123   |
| Conclusions .....                                                                                   | 133   |
| Index bibliographique .....                                                                         | 173   |





